E 84 H 1945
C. S. A. 7

Ano 1941

Tomo 36

Fasciculo 2

MEMORIAS
DO
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Rio de Janeiro - Brasil

IMPRENSA NACIONAL
1941

INDICE

Tomo 36 Anno 1941 Fasciculo 2

SOUZA-ARAUJO, H. C. DE — Relatório de uma viagem ao redor da América do Sul. Observações médico-sanitárias 99

MANGABEIRA, FILHO, O. — 2.ª Contribuição ao estudo dos Flebotomus 201

MANGABEIRA, FILHO, O. — 3.ª Contribuição ao estudo dos Flebotomus 215

SOUZA-ARAUJO, H. C. DE — Lepra e tuberculose
Isolamento, de escarro de leprosos, de várias amostras de **Mycobacterium tuberculosis** 225

As **MEMORIAS,** orgão oficial do Instituto Oswaldo Cruz, editadas sob a direção do Dr. H. C. de Souza-Araujo, são reservadas, exclusivamente, à publicação de trabalhos nele realizados, e aparecerão em fasciculos, em Março, Junho, Setembro e Dezembro.

Toda a correspondencia deverá ser dirigida à:

REDAÇÃO DAS MEMORIAS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ
CAIXA POSTAL 926
RIO DE JANEIRO—BRASIL

MEMORIAS
DO
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Tomo 36 Ano — 1941 Fasciculo 2

Relatório de uma viagem de estudos ao redor da America do Sul *

Observações médico-sanitárias

Pelo

Dr. H. C. de Souza Araujo

(Com 1 mapa e 24 estampas)

INTRODUÇÃO

Em outubro de 1938 o Governo da Colômbia, por intermédio do seu ilustre Embaixador no Rio de Janeiro, Sr. Dr. Domingos Esguerra, convidou-me para, *como huesped de honor de la nación*, visitar aquele país com o *fim de estudar ali a situação do problema da lepra*.

Este convite veio ao encontro duma velha aspiração minha, de conhecer o mais antigo foco de leprose deste continente, para compará-lo com os que visitei nas outras partes do mundo. Aceita por mim essa honrosa incumbência, o Sr. Embaixador Esguerra tratou de obter a necessária permissão do Presidente da República, Sr. Dr. Getúlio Vargas, por intermédio do Itamaratí.

A 25 de novembro o Ministro de Estado das Relações Exteriores, Sr. Dr. Oswaldo Aranha, comunicou ao Ministro da Educação e Saude, Sr. Dr. Gus-

(*) Entregue à Imprensa Nacional para publicação a 31-3-1941 e publicado em junho de 1941.

Nota da Redação — Os clichés deste trabalho foram pagos pelo Ministério da Educação e Saude.

tavo Capanema, o teor desse convite, cujo processo tomou o n. 44.595/38, e foi levado à consideração da Presidência.

Em ofício n. 6.902, de 21 de dezembro de 1938, o Sr. Diretor do Pessoal do Ministério da Educação e Saude comunicou ao Sr. Diretor do Instituto Oswaldo Cruz:

> "que o Senhor Presidente da República resolveu permitir que o Sr. Professor Heraclides Cesar de Souza Araujo, Biologista da classe L, com exercício nesse Instituto, vá à República da Colômbia, sem prejuizo de seus vencimentos, verificar a situação da lepra naquele país, e ali ministrar um curso sobre a terapêutica dessa doença".

Por decreto n. 2.291, de 23 de dezembro de 1938, o Governo da Colômbia abriu o crédito de $2.500 pesos para custear as minhas despesas de viagem do Rio de Janeiro a Bogotá e estadia e viagens dentro daquele país. Por decreto posterior seria aberto o crédito para custear as despesas de regresso. Recebí, na Embaixada da Colômbia, $1.248 dolares.

Munido de um bilhete aéreo circular por toda a América do Sul, da *Panair do Brasil*, partí do Rio no *Baby Clipper*, que seguiu para *Trinidad* a 3 de janeiro de 1939, chegando a Barranquilla no dia 17 do mesmo mês.

Na Colômbia todas as minhas despesas de estadia e viagens foram pagas pelo respectivo Governo, que se dignou pôr à minha disposição, para acompanhar-me nessas viagens e colaborar comigo nos meus estudos leprológicos, o Sr. Dr. Mário Bernal Londoño, Chefe do Departamento Nacional de Luta Antileprosa.

Terminada a minha tarefa a 31 de março, deixei Bogotá a 1 de abril, de regresso ao Brasil. Preferí, exclusivamente por meu interesse científico, o caminho mais longo, a via do Pacífico, com paradas em todas as capitais, por isso não quis aceitar a oferta do Governo da Colômbia de custear essas despesas.

Cheguei ao Rio de Janeiro, de regresso, a 27 de maio e a 20 de junho entreguei ao Sr. Ministro da Educação e Saude o meu relatório, no final do qual solicitei a indenização de 11:655$0, que gastei de meu na viagem de regresso. No dia 24 de junho recebí o seguinte telegrama:

> "Dr. H. C. de Souza Araujo, Instituto Oswaldo Cruz. — Acusando recebimento seu relatório e da documentação que o acompanha, quero agradecer ao ilustre patrício o zelo e brilhantismo com que se desempenhou da honrosa missão, estudando problema lepra na Colômbia e realizando excursão cultural às demais nações sul-ameri-

canas com proveitosos resultados para obra aproximação entre Brasil e aqueles paises. — Saudações cordiais. *Gustavo Capanema,* Ministro Educação e Saude".

No mesmo dia o processo n. 44.595/38 era encaminhado ao Sr. Presidente da República com a seguinte justificativa de um pedido de indenização:

"A excursão do Professor H. C. de Souza Araujo à Colômbia e aos demais paises sul-americanos foi proveitosa para o nosso país. Levamos, com ela, apreciavel contribuição científica para a solução do problema da lepra naquele primeiro país, e desenvolvemos o intercâmbio cultural com as nações vizinhas e amigas. O Professor H. C. de Souza Araujo viajou sem auxílio especial pelos cofres federais; foram-lhe conservados apenas os seus vencimentos de funcionário do Instituto Oswaldo Cruz e como a viagem importou onus para esse cientista, e dado o interesse da missão por ele brilhantemente desempenhada, considero justo que o governo o indenize das despesas feitas, concedendo-lhe a ajuda de custo de 11:655$0, pela verba 3 — Subconsignação 26, cujo saldo comportará esse gasto.

À consideração do Senhor Presidente da República.

(a) *Capanema.*

Despacho:

Autorizado. Em 26/6/939.

(a) G. VARGAS."

Essa indenização foi recebida no Tesouro Federal no dia 17 de agosto de 1939. A 8 de setembro seguinte recebi, tambem, a quantia de 3:345$0 destinada a pagar os *clichés* das estampas que ilustram as duas partes deste trabalho.

* * *

Vários motivos retardaram a publicação deste relatório, tais como: a ultimação de pesquisas em marcha, no Instituto, e a publicação dos seus resultados; a minha viagem aos Estados Unidos da América como Delegado do Brasil ao Oitavo Congresso Científico Americano; a transferência da Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz para a Imprensa Nacional, e, finalmente, a esperança de receber, dos paises visitados, sobretudo da Colômbia, dados prometidos ou solicitados, para incluir nele, afim de torná-lo obra mais util e mais perfeita.

Dividí este trabalho em duas partes: nesta primeira darei o roteiro da minha viagem à volta do Continente, com as minhas observações de carater médico-sanitário, e na segunda estudarei a situação do problema da lepra em todos os paises sul-americanos.

Deixo aquí consignados os meus sinceros agradecimentos aos Governos do Brasil e da Colômbia pela oportunidade que me prporcionaram para realizar esta obra.

Rio de Janeiro, março de 1941.

H. C. de Souza Araujo

ROTEIRO DA VIAGEM E OBERVAÇÕES MÉDICO-SANITÁRIAS

Sumário-Índice

Partida do Rio de Janeiro 103
Mapa do roteiro da viagem 105
Partida de Belem do Pará 113
Guiana Francesa 114
Guiana Holandesa 121
Guiana inglesa 125
Trinidad 127
Venezuela 132
Colômbia 138
Panamá 165
Equador 168
Perú 172
Bolívia 183
Chile 185
Argentina 186
Uruguái 195
Paraguái 199
Distância percorrida 200

No dia 3 de janeiro de 1939, às 6 horas duma manhã radiosa, deixei o Rio de Janeiro num *"Baby Clipper"* da *"Pan American Airways System"*. A viagem correu bem nesse dia. Amerrissamos nos seguintes portos: Vitória, às 8,05; Caravelas, às 9,50; Baía, às 12,35; Aracajú, às 14,15; Maceió, às 15,15 e Recife, às 16 horas e 30. O almoço aéreo teve lugar às 11,40.

Em Recife hospedei-me no Hotel Central. No aeroporto esperavam-me os Drs. Almir de Castro, Ernani Braga e Valério Konder, Chefe e assistentes técnicos da 4.ª Delegacia Federal de Saude, e mais dois sanitaristas que estavam de passagem para Natal e João Pessoa.

Seguimos todos, imediatamente, para Mirueira, em visita às obras do leprosário. O percurso do aeroporto a Mirueira, que é de 15 quilômetros, fizemos em automoveis da Saude Pública Federal.

Leprosário de Mirueira — Terreno amplo, cultivavel, com bosques de velhas e lindas mangueiras. A localização dos edifícios centrais do leprosário não foi feliz, — estão aglomerados e mal orientados. Visitamos os seguintes edifícios já terminados: O Posto Médico, com oito salas para consultórios, curativos e farmácia; não há sala de espera: os doentes terão de aguardar a sua vez no estreito passeio fronteiro ao edifício, cuja cobertura é demasiada-

mente alta, não os abrigando contra o sol ou a chuva. A entrada do pessoal sadio é pelos fundos. Cinco pavilhões para 27 doentes cada um, impropriamente denominados tipo "Carville". Cada pavilhão tem nove quartos para três camas cada um. Na parte mediana há um vestíbulo que dá passagem para as instalações sanitárias, que ficam atrás. Dois pavilhões longos, sem janelas na frente, cuja parede é um apertado xadrez de cimento armado, limitando um largo corredor longitudinal, que dá entrada a 22 estreitos quartinhos de 6 m², que se destinam a duas camas exíguas, e dois outros quartos para três camas. Cada quarto tem nos fundos uma alta janela sem veneziana, com vidraça basculante, de vidros claros. Sugerí ao Dr. Castro trocar esses vidros por outros, foscos, não só para evitar o excesso de luz, prejudicial aos enfermos de lepra, como tambem por discrição, pois atrás ficam os pavilhões das mulheres. O Dr. Ernani Agricola me declarou que os corredores desses pavilhões foram feitos mais largos que os quartos porque os doentes hão de preferir dormir em rêdes, fora dos quartos. Cinco grupos de duas casas geminadas, cada uma para dois casais. São construidas sobre pilastras de cimento armado, com janelas-metade de veneziana, metade de vidraça. Cada residência tem uma sala de jantar, dois quartos, uma cozinha e um quarto de banho com w. c. A cozinha geral, com refeitório anexo para 100 doentes, este todo fechado e com janelas muito altas, quando devia ser aberto e avarandado, como convem nos climas quentes. Não houve a intenção de defendê-lo contra as moscas, porque as janelas e portas não foram teladas. O refeitório aberto, todo avarandado, seria muito mais fresco e aprazivel podendo servir tambem para local de reuniões festivas dos enfermos.

A cozinha se comunica com as duas copas por uma porta ao invés de ser por meio de postigos com balcões.

Casa para a administração; casa de luz e força; a lavandaria manual e a casa do médico diretor, mal situada e mal construida, mais ou menos um quarto de quilômetro antes do leprosário. Vimos mais duas casas geminadas para empregados sadios.

Notei que a construção é sólida, na maioria dos edifícios.

As duas grandes salas para enfermarias são contra a técnica leprológica: doentes hospitalizados não devem ficar em promiscuidade, em grandes grupos. Seria desejavel que essas salas fossem divididas no máximo para quatro doentes em cada compartimento, e com alguns quartos individuais, destinados aos casos especiais e sobretudo para afastar da enfermaria os agonizantes.

Acabava de ser distribuida verba para a construção de mais os seguintes edifícios : cinco grupos de casas geminadas, dois pavilhões para 27 camas e um outro para 50, uma casa para doentes em observação (espero que esta obedeça à boa técnica), uma casa para o serviço cirúrgico e a casa do administrador.

MAPA N.º 1

Itinerário da viagem ao redor da America do Sul e de varias outras realizadas pelo autor na costa do Atlantico e interior do Brasil.

Um leprosário federal, construido em 1939, com largos recursos e em terreno amplo, devera ser modelar. Infelizmente, é pouco melhor que o leprosário do Iguá e está muito longe de ser "um leprosário modelo, tipo colônia agrícola", como o classifica o Dr. J. Barros Barreto.

Às 7 horas de 4 prosseguí viagem, descendo em Natal às 8,10; em Areia Branca às 9,30; em Camocim às 11,45; em Luiz Correia às 12,30; em S. Luiz às 14 e em Belem do Pará às 16 horas e 30. Em Natal fotografei de terra o avião em que viajava, pelo que fui observado pelo chefe do aeroporto, que me declarou ser isso terminantemente proibido, e exigiu-me a entrega da *Kodak* que tinha em minhas mãos, para daí em diante, só me ser confiada nos portos de pernoite.

Chovia quando desembarcamos em Belem, mas, mesmo assim tive uma brilhante recepção: compareceram ao aeroporto os representantes do Interventor Federal, Sr. Dr. José Malcher, do Prefeito de Belem, Dr. Abelardo Condurú, o Dr. Souza Castro, ex-governador do Estado, Dr. Carlos Hygino, diretor geral de Saude Pública, Dr. Mario Queiroz, Delegado Federal de Saude, Consul da Colômbia, Sr. Pertuz Pharaón, o Padre Florêncio Dubois, o representante da "Folha do Norte", Sr. Santos, e inumeros colegas que foram meus colaboradores no antigo Serviço de Saneamento Rural e de Profilaxia da Lepra. A acolhida entusiástica e afetuosa que me dispensaram os paraenses me confortou, pois, há 15 anos, quando deixei o Pará, após 38 meses de intenso labor sanitário, a incompreensão de muitos e uma forte campanha da imprensa oposicionista, tornaram-me hostil o ambiente. Sentí que agora me faziam justiça, tarde embora... Uma fila de automoveis me acompanhou até ao Grande Hotel, onde me hospedei e onde me esperavam muitos outros colegas e amigos.

ESTAMPA 1

PARÁ. — Recepção do Dr. Souza Araujo no aeroporto de Belem. — Veem-se no grupo os representantes do Interventor Federal Dr. José Malcher e do Prefeito Dr. Abelardo Condurú, o ex-governador Dr. Souza Castro, o Dr. Higino Silva, diretor geral de Saude Pública, o Dr. Mario Queiroz, chefe da Delegacia Federal de Saude com os seus colaboradores Drs. Henrique Rocha e Raja Gabaglia, e os Drs. Ausier Bentes, Ferreira Bastos, Alfredo Blueth, Feliciano Mendonça, Hermogenes Pinheiro, o Consul da Colômbia Sr. Pertuz Jimeno, o Rev. Padre Florêncio Dubois, o Sr. Santos, representante da FOLHA, o Sr. Pereira Leal, pela Liga Contra a Lepra do Pará, e muitos antigos funcionários do Serviço de Profilaxia Rural.

(Foto da "Folha do Norte", 4/1/39.)

Durante os dias 5, 6, 7 e 8, que permanecí em Belem, visitei as seguintes instituições:

Instituto de Patologia Experimental do Norte — Com o Dr. Souza Castro, diretor deste Instituto, que é uma espécie de filial do Instituto Oswaldo Cruz, visitei as seguintes secções: Leishmaniose visceral, mal de cadeiras, malária, o biotério e o incipiente serpentário. Vi larvas de *Triatoma rubrofasciata*, o menor de todos, infectadas experimentalmente com *Schizotrypanum Cruzi*. Com sangue de cavalos de Marajó, sofrendo do mal de cadeiras, foram infectados ratos e destes a infecção foi transferida a cobaias. No Instituto foi verificado que a Irara (*Galictis barbara*) é tambem reservatório natural de *S. Cruzi*.

Por sugestão do falecido Dr. Carlos Chagas, o Dr. J. Aben-Athar e eu examinamos, em 1922, alguns lotes de saguís (*Sciureus sciureus* L.), dos mercados de Belem, encontrando 45% deles infectados naturalmente com esse protozoário, conforme publicação posterior daquele ilustre professor. O sangue dos saguís inoculado em cobaias causava-lhes a morte entre 8 e 10 dias.

Museu Goeldi — A primeira tentativa de fundação do Museu Paraense de História Natural e de Etnologia deve-se ao cientista mineiro Ferreira Penna. A segunda tentativa data de 1891, quando governador do Estado o Capitão-tenente Bacelar Pinto Guedes.

Em junho de 1894, no Governo do Dr. Lauro Sodré, foi contratado para diretor do Museu o Dr. Emilio Augusto Goeldi, sob cuja gestão esse estabelecimento tomou grande incremento e passou a ser um dos principais museus do Brasil. Com a morte de Goeldi, veio a decadência do museu. Conhecí-o em 1921, ainda bastante rico de coleções científicas e com excelente biblioteca especializada. Agora, em 1939, vários melhoramentos que lhe estão introduzindo talvez o rejuvenesçam.

O Presidente Getulio Vargas visitou-o e prometeu auxiliá-lo; melhor seria mandar-lhe técnicos e dinheiro para refazer as suas coleções, sem perda de tempo.

Com o seu atual diretor, Dr. Carlos Estevam d'Oliveira, revisitei esse famoso museu. Interessaram-me muito as secções de grandes animais selvagens, de aves e de peixes. No seu pequeno orquidário vi belos exemplares. No jardim admirei as duas árvores mais frondosas que existem em Belem: a Samaumeira (*Sciba petranda*) e a Jatayrana (*Crudia parivôa*).

Asilo Santa Teresinha — Este preventório antileproso foi fundado a 6 de janeiro de 1931 pela Santa Casa de Misericórdia, que o manteve durante alguns anos. Atualmente é mantido pela Liga contra a Lepra do Pará. De

6-1-1931 a 31-12-1938 foram internados neste Asilo 118 filhinhos de leprosos, dos quais faleceram 59, ou sejam exatamente 50%! Dos falecidos, 54 morreram no correr do primeiro ano de vida, o que indica ter sido o Asilo má incubadora!

Leprosário de Marituba — No meu plano nacional de profilaxia da lepra, elaborado em 1933 por determinação do Sr. Presidente Getulio Vargas, figurou um segundo leprosário para o Pará, com lotação para 1.000 doentes, cuja sede podia ser na Ilha de Cotijuba ou em terreno adequado, nas proximidades da capital.

À página 238 das Memórias do Instituto Oswaldo Cruz (Vol. 27, 1933) propús:

> "a criação duma colônia agrícola modelo, para 1.000 leprosos, na Ilha Cotijuba... que tem 1.031 hectares de terreno cultivavel e vários lagos piscosos... Com mil contos de réis a União poderá construir alí um leprosário modelo, para 1.000 doentes, desde que obedeça a um plano técnico bem orientado".

Houve protestos e foi abandonada a idéia de aproveitamento da ilha para esse fim. Somente em 1938 o Governo Federal iniciou a construção desse segundo leprosário, considerado indispensavel para aliviar o problema da lepra no Estado, localizando-o em Marituba, a cinco minutos da vila operária desse nome e a 26 quilômetros de Belem.

Com os Drs. Mario Queiroz, Carlos Hygino, Ney Guimarães e outros colegas visitei as obras desse leprosário, no dia 5 de janeiro de 1939.

A área do leprosário mede 1 1/2 km. de frente por 2 1/2 km. de fundo, ou sejam 375 hectares de boas terras, com muita mata virgem. Visitei os seguintes edifícios já terminados:

A casa do médico, a casa do administrador, a cozinha com refeitório anexo (este inadequado ao clima do Pará por ser muito fechado), três casas para enfermeiros, cinco pavilhões do tipo "Carville" (?) modificado para 28 doentes, cada um com 14 quartos com portas externas, saindo na varanda, e sem janelas. Cada quarto para dois enfermos. As instalações sanitárias constam de um lavatório, dois w. c. e dois chuveiros para cada grupo de 14 enfermos. Desses cinco pavilhões três destinam-se aos homens e dois às mulheres, sendo que estes ficam atrás daqueles, pouco afastados, ficando assim homens e mulheres com saida livre, dia e noite, sendo impossivel a vigilância e o impedimento dos seus encontros nos próprios quartos. E' irrisório chamar-se tais pavilhões de tipo "Carville"!

Visitei tambem as cinco casas geminadas para doentes casados e o posto médico, que fica na praça central, em ponto acessivel a todos os habitantes desse núcleo.

Esqueceram-se de deixar na praça central algumas árvores seculares para servirem-lhe de ornamento e sombra para os doentes.

Estavam destocando terreno para a construção de mais três pavilhões desses para 28 doentes, *soi-disant* "Carville".

Uma visita mais minuciosa teria mostrado os demais defeitos.

Lazarópolis do Prata — Na qualidade de Chefe do Serviço de Saneamento Rural no Pará, inaugurei, a 24 de junho de 1924, este "1.º Leprosário Federal", na Colônia Agrícola de Santo Antonio do Prata, doada à União para esse fim pelo Governador do Pará, Sr. Dr. Antonino de Sousa Castro. Da atual série de leprosários modernos do Brasil a Lazarópolis do Prata é o n. 1. sendo o n. 2 o Leprosário S. Roque, do Paraná (inaugurado em outubro de 1926), o n. 3 o Asilo-Colônia Santo Angelo, de S. Paulo (inaugurado em agosto de 1928), e o n. 4 a Colônia Santa Isabel, de Minas Gerais (inaugurada em dezembro de 1931).

A colônia do Prata é hoje um Distrito Judiciário do município de João Pessoa, e fica a 120 quilômetros de Belem pela E. de F. de Bragança, comunicando-se com a sede do município por um precário ramal Decauville de 20 quilômetros. Pode-se ir, com bom tempo, de Belem ao Prata em 4 horas, em automovel.

Em janeiro de 1933 visitei esse leprosário, pela primeira vez depois da sua inauguração. Depois de ter atravessado um período de decadência, por ter sido abandonado pela União, após 1930, graças à sábia decisão do Interventor Major Barata, retomou o seu ritmo vital. A Liga contra a Lepra do Pará, fundada no dia 20 de março de 1932, a qual tem uma receita garantida graças àquele Interventor, foi incumbida de custeá-lo e administrá-lo.

Fui revisitá-lo a 6 de janeiro de 1939. Partimos de Belem às 4 1/2 horas em trem especial e chegamos ao Prata às 10 1/2, após curta parada no Km. 18, onde passamos do trem Decauville para um caminhão de carga. Acompanharam-me nessa visita os Drs. Carlos Hygino, Alfredo Blueth, G. R. Gabaglia, Ney Guimarães e Castro Lemos, o Padre F. Dubois e os Srs. Ramos, pai e Ramos filho, antigos fornecedores do leprosário.

Saltamos do caminhão defronte do novo Posto Médico, onde fomos saudados pelo enfermo João Jorge, que encabeçava enorme grupo de internados, a banda de música e uma formação de escoteiros. Ele foi um dos primeiros enfermos admitidos no Prata em 1924.

Respondida por mim a sua saudação, iniciamos a nossa visita pelo novo Posto Médico, que consta de dois consultórios, a sala de cirurgia, a farmácia, o laboratório de rotina, a secretaria, o gabinete do diretor e a sala dos enfermeiros. Daí passamos para o Cassino, recentemente construido pelo Governo Estadual, o qual inauguramos a pedido das autoridades. Visitamos em seguida a Igreja de Santo Antonio, que foi reformada pela Liga, o Posto Policial e o antigo pavilhão "D" com os seus 14 dormitórios nos dois pavimentos, abrigando 210 doentes. Daí fomos percorrer as várias construções da Liga: os três pavilhões da Praça, cada um com 24 camas, feitos à razão de 65:000$0, ou sejam 2:708$0 por leito; a rua de casas da Liga cada uma com dois quartos, sala, cozinha e instalações sanitárias. São destinadas a dois casais ou a grupos de quatro enfermos amigos; são cobertas de telha vã e com paredes de enchimento. Visitamos tambem o novo edifício da escola, todo de tijolos, que estava em adiantada construção.

Visitamos em seguida os três pavilhões do tipo "Carville" modificado, com oito quartos a 3 camas cada um, cobertos de telha vã, como convem ao clima local, com corredores cimentados e quartos assoalhados com acapú amarelo. Esses belos pavilhões, de construção sólida, são obras do Governo Federal na administração do Dr. A. Peryassú. Eles estão bem situados numa esquina da praça principal e denominam-se: Pavilhão Getulio Vargas, Pavilhão General Andréia, etc.

Visitamos depois o armazem da colônia, de propriedade dos fornecedores Ramos & Filho, onde examinamos a boa qualidade dos gêneros alimentícios destinados aos enfermos, e a escrita demonstrativa das entradas e saidas diárias, mostrando o estoque de cada artigo.

Os Drs. Hygino e Blueth informaram-me que a ração dos doentes que cozinham em suas casas foi reduzida ao estritamente necessário em virtude de terem alguns deles vendido, para fora, carne seca a 1$0 o quilo, quando ao Governo tinha custado 6$000, e tambem porque estavam engordando porcos com as sobras da sua alimentação.

Quanto ao fornecimento de roupas, a administração tambem verificou que alguns doentes, quando recebiam duas mudas, vendiam uma. Agora só recebem roupa os que dela necessitam de fato. A economia foi grande com estas providências e não houve protestos porque era dever da administração coibir tais abusos. A boa aparência e álegria dos enfermos são a prova de que eles não sofrem fome, e que teem um bom tratamento médico.

Visitamos, por último, os três pavilhões primitivos da colônia, encontrando o da direita com uma nova sala de estar em cada metade e todo ele ocupado por mulheres e moças. O do centro, que foi a sede da antiga admi-

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
36 (2), JUNHO, 1941

(Fotos Dr. Souza Araujo.)

PARÁ. "Lazarópolis do Prata". Aspecto da recepção do Dr. Souza Araujo, pelos internados no dia 6 de janeiro de 1939. — 1 e 2. Inauguração do Casino; 3. Pavilhão das meninas mandado construir pela "Liga contra a Lepra"; 4. Novos pavilhões mandados construir pelo Governo Federal na administração do Dr. Peri-assú

nistração, tambem está ocupado por essa classe de enfermos. O pavilhão da esquerda continua como há 15 anos: a metade da frente é dormitório dos meninos e na do fundo funciona o refeitório geral. Esses três pavilhões foram reformados inteiramente. A cozinha geral está bastante melhorada. A lavandaria e a usina de força e luz foram reinstaladas pela Liga, que tambem instalou nova bomba elétrica e novos tanques para captação de água do rio Prata.

Em resumo, cabe à Liga contra a Lepra do Pará os créditos pelos seguintes principais melhoramentos do Prata, alem de gastar 450:000$0 anuais na sua manutenção:

Reforma da Igreja e reforma dos quatro grandes pavilhões antigos designados por A, B, C e D; instalação da lavandaria e usina e construção dos três pavilhões da praça, de 24 leitos cada um, de 23 casinhas para dois casais cada uma e a escola.

A contribuição do Governo Federal constou de:

Construção de três pavilhões "Carville", do Posto Médico e de seis casinhas geminadas. Alem disso, foi concedida a verba de 100:000$0 para a instalação dos esgotos da colônia, que ficou muito defeituosa segundo me informou o Dr. A. Blueth. O refeitório, recentemente construido pelo Govêrno Federal, ficou bom e veio preencher uma grande lacuna.

A Lazarópolis do Prata com 840 doentes em Janeiro de 1939 tem agora em 1941, mais de 1.000 internados. Tem um médico diretor interno, um médico auxiliar externo, quatro enfermeiros sadios e cinco religiosas encarregadas da administração das suas várias secções.

A sede da administração está no quilômetro 18, que tem hoje 150 casas, uma escola, uma igreja com dois padres, ambas construidas pela firma Ramos & Filho. Alem do estabelecimento comercial dessa firma fornecedora, há nessa povoação seis outras casas de negócio, algumas quitandas, dois rádios, dos electrolux, uma usina de beneficiar arroz e algodão e um engenho de cana de açucar. A agricultura da administração do leprosário é feita no núcleo de Santa Maria e a pecuária na fazenda do Maracanã.

A safra dos doentes em 1940-41 foi consideravel: Em sacas de 60 kg. 1.227 de farinha de mandioca; 398 de arroz; 280 de milho. Em latas de 20 k.: aipim 2.340; batata dôce 126; cará 256; inhame 33; milho verde 600 mãos; bananas 1.435 cachos; 9.550 melancias; maxixe, gerimum, gergelim, quiabos, etc., grande produção. Ha grandes plantações de feijão, fumo e cana de açucar.

Em conclusão, posso afirmar que o leprosário foi um fator de progresso para essa região e não de decadência, como apregoavam. Bem administrado, os seus doentes não dão motivo a reclamações do público.

No dia 7 passei todo o tempo em visita às seguintes repartições: Diretoria Geral de Saude Pública, Laboratórios, Instituto Pasteur, Dispensário de Lepra, Dispensário de Doenças Venéreas, Diretoria de Engenharia Sanitária, Centro de Higiene Infantil e Diretoria de Assistência Pública. Na Diretoria Geral fui alvo de uma inesperada manifestação dos funcionários, dentre os quais vi alguns que haviam servido comigo de 1921 a 1924.

À noite realizei na Faculdade de Medicina do Pará uma palestra sobre as organizações antileprosas do Brasil, exibindo os 10 filmes que mandei confeccionar para as minhas conferências pelo Continente. Por esses filmes o auditório ficou conhecendo, sem grande esforço, a situação geral do problema da lepra no país.

No domingo, 8 de janeiro, compareci a duas inaugurações presididas pelo Secretário Geral do Estado, Dr. Deodoro Mendonça, com a presença de muitas outras autoridades: a inauguração do Dispensário de Lepra Souza Araujo, na avenida José Bonifácio, 808, e da Escola Santa Teresinha, anexa ao Instituto D. Macedo Costa. Esta escola é destinada aos filhos de leprosos, maiores de 10 anos, egressos do Preventório Santa Teresinha, mantido pela Liga contra a Lepra.

O discurso que fiz nessa ocasião foi publicado na *Folha do Norte* de 10 de janeiro. Nele fiz um rápido apanhado histórico sobre a criação dos Dispensários de Lepra, mostrando que no mesmo ano de 1921 Ernesto Muir abria o seu em Calcutta e eu o nosso em Belem.

Prestei tambem uma homenagem à memória do Padre Damião, que foi o idealizador e fundador do primeiro preventório para filhos sadios de leprosos, em Molokai, Hawaii. Terminadas essas cerimônias, fui visitar, com os Drs. Deodoro Mendonça, Abelardo Condurú e Feliciano Mendonça, os orquidários da cidade. Começamos pelo Parque Rodrigues Alves, onde a Prefeitura mandou plantar 20.000 exemplares de orquídeas amazonenses. No Parque predominam as espécies ordinárias *Acacalis cynea, Eucyclia longifolia, Galoteana devoniana* e *Oncidiums* vários. Havia algumas catléias floridas. Pelo chão vi muitos exemplares mal plantados. E' serviço de um técnico alemão, com quem a Prefeitura contratou essa tarefa.

Dalí fomos ver o pequeno e bom orquidário do Dr. Canuto, e depois as plantações do Largo da Pólvora, onde se pretende colocar 8.000 exemplares.

Neste largo vimos algumas mangueiras cobertas com dezenas de orquídeas variegadas, dentre as quais muitos exemplares robustos e de boas espé-

(Foto da "Folha do Norte".)

PARÁ, Belem. - Inauguração do Dispensário "Souza Araujo", para lepra, na Avenida José Bonifacio, 898, no dia 8 de janeiro de 1939. Ao lado do patrono do novo estabelecimento se veem as antigas e atuais autoridades sanitárias do Estado e os representantes do Interventor e do Prefeito da Capital. Entre os médicos se veem os Drs. Carlos Higino, diretor geral de Saude Pública; Sousa Castro, diretor do Instituto de Patologia do Norte; e membros da Delegacia Federal de Saude Pública Drs. Mario Queiroz, Henrique Rocha e Raja Gabaglia.

cies. A minha impressão é que o serviço foi mal feito e não dará os resultados desejados. Enfim, é um louvavel gesto do Prefeito.

À noite o Secretário Geral, Dr. Deodoro Mendonça, ofereceu-me no Grande Hotel um jantar de despedida, ao qual compareceram ele, o representante do Prefeito de Belem, e os Drs. Carlos Hygino, Mario Queiroz, Souza Castro, F. Mendonça, Antunes, secretário da Saude Pública, Alfredo Blueth e o representante da Liga contra a Lepra, Sr. Pereira Leal.

Partida — Às 8 horas de 9 de janeiro partí de Belem para *Port of Spain*, num grande *Clipper* da Panair. Levaram-me as suas despedidas ao aeroporto de Belem os representantes do Interventor Federal e do Prefeito de Belem e os Drs. Souza Castro, Mario Queiroz, Carlos Hygino, Henrique Rocha, A. Blueth e os Srs. Ramos, pai e filho.

Fazia bom tempo. Tivemos um alçar de vôo magnífico. O *Clipper*, dividido em vários compartimentos para quatro passageiros, com uma lotação para 36, levava apenas uns 12. Só em viagem fui informado de que esse avião não tocaria em *Cayenne* nem em *Georgetown*.

Tivemos um vôo sereno e agradavel de quatro horas por sobre o delta do Amazonas e depois sobre essa imensa floresta virgem do Amapá e da Guiana Brasileira, que parece um mar verde, e ao meio dia em ponto baixamos no aeroporto de *Paramaribo*. A demora foi curta, para se tomar gasolina e inspecionar os motores. No escritório da "Panair" havia cartas para mim dos diretores de Saude Pública das Guianas Francesa e Holandesa, com os últimos dados sobre a situação, alí, do problema da lepra, conforme eu lhes havia pedido. Os dados sobre a Guiana Inglesa me foram remetidos diretamente para o Rio de Janeiro.

De *Paramaribo* a *Port of Spain* gastamos pouco mais de 3 horas, pois chegamos alí exatamente às 16 horas, tendo feito um belo vôo circular por sobre toda a cidade antes da amerrissagem no aeroporto de *Cocorite*, que fica a 1.700 milhas da Florida.

Nesse percurso tivemos sempre vôo baixo, ora sobre a mata ora sobre o oceano. Esse trecho da costa atlântica, na sua segunda metade, é muito bonito.

O nosso almoço aéreo constou de excelente sopa de tomates, *sandwiches*, conservas e compotas americanas, tudo muito agradavel e nutritivo.

POSSESSÕES EUROPÉIAS

Na qualidade de Chefe do Serviço de Saneamento Rural no Estado do Pará, visitei, em 1922, as três Guianas e Trinidad. O objeto dessa minha

viagem foi estudar as condições médico-sanitárias dessas colônias, sobretudo no concernente à profilaxia da lepra.

Por ocasião da minha viagem circular pelo Continente, não me tendo sido possivel revisitar as Guianas, e para que a primeira parte deste livro fique mais completa, resumirei, a seguir, as observações que sobre essas possessões publiquei no *Brasil-Médico* (1923).

1. *Guiana Francesa* — Na Guiana Francesa fiz uma viagem circular desde a Grand'Roche, no rio Oyapock, até a ilha St. Louis, no rio Maroni, visitando os seguintes lugares: *Café Socá*, fronteiro à Clevelândia, com algumas dezenas de pequenas habitações de paredes de bambú partido e trançado, como se usa nas Filipinas, ou de lascas de paus trançadas em xadrez, e cobertura de palha ou de folhas de zinco. Entrando nalgumas dessas choupanas, verifiquei a desordem e falta de higiene ambiente. Os seus habitantes eram cento e tantos negros, que viviam da extração do pau rosa e duma rudimentar agricultura. Quase todos andavam descalços e as mulheres com uma espécie de peneira de taquara na cabeça, à guisa de guarda-sol, semelhante às que anos depois vi usarem as mulheres nos portos e campos da China.

Na França o ensino primário é obrigatório desde 1906 e uma lei de 1914 estendeu essa obrigatoriedade a todas as suas colônias. Nas portas das casas de negócio de *Café Socá* vi afixados grandes editais do "Maire" de St. George, concitando os pais e mães de família a cumprirem essa lei, mandando os seus filhos à escola da sede da Comarca.

Saint George, sede da Comarca do "Oyapock", é uma pequena cidade rural, de aspecto chinês, mais bela e mais importante que as cidades paraenses de Breves, Afuá, Chaves e Amapá, que ficam na linha de navegação Belem-Oyapock. A sua população urbana era de 1.100 habitantes, com um alto índice de mortalidade (38 por 1.000), talvez por falta de médico e de farmácia. O Médico do Núcleo "Clevelândia" atendia, gratuitamente, na sua sede, os enfermos que o procuravam. Havia em *St. George* quatro lojas bem sortidas e uma Secção da Alfândega de Caiena.

Fronteiro a *St. George*, do lado brasileiro, fica Santo Antônio, sede do Destacamento Federal, composto de 15 praças comandadas por um sargento, muito mal instalados em quatro barracas de madeira e sem nenhum recurso contra as doenças.

Tampac. — Esta aldeia de negros Saramacás, situada entre *St. George* e *St. Louis d'Oyapock*, consta de 40 casas de paredes de paus lascados e dispostos em xadrez e cobertura de folhas de jarina (*Phytelephas microcarpa*).

Essas casas estão dispostas em redor duma praça ou alinhadas formando ruas. Algumas delas são construidas a capricho; são de dois compartimentos: uma sala de visitas e um quarto de dormir. Na sala vi raros moveis e utensílios; nos quartos vi redes armadas. Notei muita limpeza no interior das casas, na praça e nas ruas, tudo diferente da aldeia de crioulos de *Café-Socá*

O Chefe da Aldeia de *Tampac, Pápá Coghie,* recebe as visitas num quiosque especial, todo construido de tábuas serradas, assoalhado e forrado, tendo no centro uma mesa e junto às paredes, entre as janelas, vários bancos. Pendurado ao teto um lampeão a querosene. Nenhuma imagem, nenhum adorno, apenas a um canto, pendurada, a farda do capitão. E' hábito serem as visitas anunciadas com tempo do capitão se fardar antes de aparecer. Chegamos de surpresa e o encontramos na rua, com calça de riscado e uma longa camisa de algodão crú, tendo na mão direita um longo bastão, símbolo da sua autoridade. Fomos por ele e pelos notaveis da aldeia levados ao quiosque, onde ele nos ofereceu *cognac*, e nos saudou no seu dialeto, para nós incompreensivel. Como autoridade, o Cap. *Coghie* se conserva em atitude reservada e não nos permitiu fotografá-lo por não estar fardado. O posto de chefe de aldeia saramacá é hereditário. *Pápá Coghie* tem um filho, negro puro como ele, já moço, que é o *"Kronprinz"* de *Tampac*. Este moço, que falava um pouco de francês, deu-me vários informes interessantes sobre a sua tribu, por exemplo: que o chefe supremo da Tribu *Samaracá* é o *"Gran Man"*, que vive no interior do Surinam; cada aldeia tem um capitão nomeado pelo Governo Francês; cada capitão governa auxiliado por um conselho composto de cinco ou seis membros da aldeia; todos trabalham e o que ganham vai para a caixa geral da comuna; não pagam impostos e gozam de outras regalias; as despesas da comuna e dos indivíduos são pagas pela caixa.

Como todos trabalham, não há parasitas sociais. Estes negros não serão os pioneiros dum *comunismo* mais aceitavel que o soviético, o nazista e outros tipos europeus?

Alem de serem eles muito trabalhadores, as autoridades me informaram que são tambem muito honestos. A sua principal atividade é o transporte de cargas para as cabeceiras dos grandes rios das Guianas. Para esse mister eles constroem compridas, estreitas e finas canoas, muito leves e bem feitas, apropriadas para as travessias das grandes corredeiras. Viajam em comboios, cada piroga com 10 ou 12 remadores.

Esses negros são os indivíduos maiores e mais robustos que já vi e devem ser os representantes duma raça africana muito pura. Eles não teem religião e contam o tempo pelas luas. O símbolo da tribu é um estandarte de pano branco, que se vê pendurado num mastro da praça de cada aldeia e nos pousos dos seus

comboios. Eles andam semi-nus. com uma tanga e um pedaço de pano, de cor berrante, preso ao pescoço, como um lenço de gaucho. São todos tatuados nas faces. Alguns deles, provavelmente os mais notaveis, usam brincos e pulseiras, como certos povos da Itália. Fui informado de que as suas verdadeiras mulheres são da mesma raça e vivem no núcleo principal da tribu, no interior do *Surinam*. Em *Tampac* eles são poligamos, vivem com várias mulatas crioulas, com as quais teem muitos filhos, para suprir, naturalmente, a deficiência de natalidade da "mãe pátria".

A úlcera fagedênica e o reumatismo são os seus principais males. Os que adquirem doenças venereas são isolados e castigados pelo chefe da aldeia Neste ponto eles estão mais adiantados que alguns povos civilizados. Visitando um vendeiro *saramacá*, jovem, robusto e muito jovial, ele nos disse que era o "médico" da aldeia e nos mostrou um macerato de certa planta que era contra veneno para mordedura de cobra e servia para *atrair as mulheres*, quando friccionado na pele...

O dialeto *saramacá* está cheio de termos de português corrupto, tais como: *muié, cuié, boca, muié-ficô, cafésocá*, etc., fato que nos leva a crer terem os seus ancestrais sido escravos dos portugueses durante o seu domínio na Guiana, de 1808 a 1817. Terminada a visita, os Drs. Feliciano Mendonça e Coelho de Souza, médico e vice-diretor de Clevelândia, e eu, fomos acompanhados ao porto por quase todos os *saramacás*.

Approuague — Nesta cidadezinha, que fica a duas horas da costa atlântica, passei 24 horas. Durante uma manhã chuvosa apreciei os *saramacás*, todos com a sua tanga e a sua peneira na cabeça, muito lépidos, descarregarem um vapor. Vi alí o estaleiro desses negros e eles fabricando as suas famosas canoas, cujas extremidades adornam com figuras em relevo ou com chapas metálicas. A' tarde saí para percorrer a cidade, que é dividida em três bairros distintos: ao centro, a começar do porto, o bairro comercial, com muitas casas grandes, de madeira, e várias lojas bem sortidas; ao fundo e à direita fica a aldeia dos *saramacás*, com 200 habitantes morando em cerca de 60 casas, do tipo descrito em *Tampac*, cujo chefe é o *Capitão Clement*, que visitei. O bairro residencial fica à esquerda, e é todo arborizado com coqueiros, apresentando longas ruas muito limpas. À noite, com um magnífico luar, percorrí de novo este bairro, encontrando, defronte das casas, grupos de pessoas assentadas, em animada palestra. Várias vezes me dirigiram a palavra, cumprimentando em francês e convidando para chegar. A maioria dos habitantes dessa simpática localidade é constituida de negros e mulatos. No comércio existem elementos da raça branca. Nas portas das casas de negócio estavam tambem fixados os editais do *"Maire" de St. George*, sobre a obrigatoriedade do ensino pri-

mário, e outro edital-boletim da Câmara dos Deputados da França com o discurso do Deputado *Scherer* sobre a questão da Alsácia-Lorena. Como estas coisas me pareceram interessantes.

Caiena — Após uma viagem bastante penosa de mais de uma noite, em primeira classe, num vaporzinho chamado *"Oyapok"* da firma F. Tanon & Cie. cheguei à Caiena. Hospedei-me na *Pension Bailly*, a única habitavel. A cidade, que fica na ilha do seu nome, é grande, bela e bem situada; tem ruas largas e bem macadamizadas e em bom estado de conservação. Quase todas as casas são de dois a quatro andares, e pelo seu estilo dão à cidade um aspecto de cidade chinesa. Há iluminação elétrica, mas não há bondes. Existem poucos carros de cavalos e raros automoveis. A bicicleta, como na Suiça e no Japão, é alí o principal veículo do povo.

Há boa água encanada, mas faltam os esgotos.

Logo que cheguei, a 10 de fevereiro, procurei o nosso Consul, o Sr. João C. Pinto Peixoto, que me levou a visitar o Governador Mr. H. Lejeune, notavel jurista francês que ciente da minha missão, me recomendou, por cartas autógrafas, ao Chefe do Serviço Sanitário da Colônia, Tenente-coronel Dr. J. Fraissinet, ao diretor do leprosário de *Acarouany*, Dr. Marc Besse, e ao Governador da Guiana Holandesa, Barão van Heemstra.

População — Toda a colônia tem 40.000 habitantes, compreendendo as tribus negras *Saramacás* e *Bonis*, as tribus indígenas *Roucouyennes* e *Galibis* e cerca de 11.000 criminosos. Caiena tem 13.000 habitantes, dos quais 80% são negros e mulatos, 10% asiáticos e 10% brancos.

O comércio da cidade é pouco importante, está ele em mãos de chineses, franceses e sírios. Funciona das 8 às 12 e das 14 às 17 horas. Defronte das casas particulares dos arrabaldes, há uma feira livre dos produtos domésticos: lenha, carvão, peneiras, vassouras, cestas, ovos e frutas. A colônia exporta poucos produtos de indústria extrativa: ouro, cuja grama era vendida de sete a 8 francos, a balata, 15 frs. o quilo e o pau rosa, 150 francos a tonelada. Não há grande agricultura nem pecuária. A carne e os produtos agrícolas eram importados do Pará e de alhures.

Caiena dá à impressão duma cidade indolente. Os negros trabalham pouco e são vagarosos. Falam um dialeto francês chamado *"creôle"*, dificil de se entender e desagradavel ao ouvido.

As negras vestem-se bem, andam sempre calçadas e com um lenço escocês amarrado à cabeça. Pelo modo dessa *"coiffure"* se distinguem as crioulas caienenses das martiniquenses, guadalupenses, etc.

Nos trabalhos públicos e domésticos só se veem os condenados a trabalhos forçados: *"rélégués"* (relaxados) e *"libérés"* (libertos). Apesar desses criminosos perambularem pelas ruas dia e noite, negros saramacás e gente baixa de origem vária, a cidade vive debaixo de ordem e disciplina, há respeito público e os roubos são muito raros, não se usando fechar as casas à noite. O número de gendarmes em Caiena é irrisório. Assisti ao carnaval nas ruas e nos teatros e não vi discussões nem desordens.

Não há prostituição pública, domina o amor livre. As ligações sexuaes são ilegais em cerca de 90%, me informaram as autoridades. Só os brancos são casados, e alguns negros ricos que, para ganhar prestígio, se casaram com mulheres brancas. Todas as negras teem um ou muitos filhos; e quase todas querem ter um filho de branco. Há algumas *"maisons garnies"*, onde frequentam raras prostitutas chinesas, martiniquenses, etc.

Regime penitenciário — O Código Penal francês, reformado em 1810 por Napoleão Bonaparte, instituiu as bases do atual regime penitenciário, e por lei de 27 de março de 1852, quando Luiz Napoleão era Presidente da República Francesa, foram criadas as colônias agrícolas penitenciárias. A da Guiana Francesa foi fundada em 1854. A lei de 1852 estabelecia que os condenados a trabalhos forçados, de ambos os sexos, que houvessem cumprido dois anos da respectiva pena e que pela sua boa conduta fizessem jus a uma certa indulgência, podiam obter autorização para trabalhar nas colônias agrícolas penitenciárias. Mas todo criminoso condenado a mais de sete anos de prisão que fosse enviado a tais colônias não podia mais voltar à Metropole.

Em 1878 foi reorganizado o regime administrativo das penitenciárias da Guiana, cuja direção geral tem sede na cidade de *St. Laurent du Maroni*. Por ocasião da minha visita, era diretor geral *Maitre* Henri Tell, advogado notavel. — preto velho respeitavel pelo seu físico e pelo seu carater —, que me recebeu muito cortezmente na sua magnífica residência.

As penitenciárias da Guiana estão divididas em cinco categorias, por grupos

1.º grupo — Penitenciárias destinadas aos condenados incorrigiveis: *Charvin*, ilhas de *Salut*, Caiena e *Montagne d'Argent*. Esta fica entre Caiena e o Cabo Rio Branco e foi recentemente transformada em empresa agrícola, arrendada a chineses.

2.º grupo — Penitenciárias destinadas aos condenados a trabalhos forçados: *St. Laurent, Carswine, Les Hattes* e *Saint Maurice*.

3.º grupo — Penitenciárias destinadas aos condenados à reclusão: Ilhas *Royal, Saint Joseph* e *du Diable*. Esta última é reservada para os grandes cri-

minosos políticos. Alí esteve o Capitão Dreyfus e estava Ulmo, o oficial de marinha que vendeu aos alemães documentos secretos da França.

Na ilha Royal estava Medge, do celebre bando Bonnot.

A guilhotina está na ilha *Saint Joseph*. Os cadáveres dos criminosos alí executados são lançados ao mar e devorados pelos tubarões, que acodem pressurosos, em grandes cardumes, com o badalar de um grande sino.

4.º grupo — Penitenciárias destinadas aos condenados relaxados (*relégués*): *Saint Jean, La Forestière, Nouveau Camp, Le Tigre, Tollinch* e *Ile St. Louis*. Esta última é reservada aos leprosos condenados.

5.º grupo — Constituido pelas principais colônias agrícolas: *Kourou, Les Roches, Guatemala, Bricaso* e *Passourah*. Dentre o total de 11.000 criminosos distribuidos pelas penitenciárias da Guiana há algumas mulheres condenadas a várias penas, chegadas antes de 1907, pois desta data para cá as mulheres criminosas não são mais deportadas da França.

Os condenados às galés, que hajam cumprido mais de metade da pena, são divididos em três classes, segundo a situação penal, conduta e assiduidade ao trabalho. A 1.ª classe compreende os galés de melhor comportamento, os quais podem trabalhar livremente por conta própria ou de particulares. A 2.ª classe compreende os criminosos mandados servir em colônias e estabelecimentos do Estado como contínuos, criados, reparadores de linhas telefônicas ou telegráficas e outros trabalhos de administração pública, tais como a limpeza das vias públicas, sempre sob vigilância e se recolhem à penitenciária às 17 horas, para a revista.

Observei nas vias públicas de Caiena várias turmas de condenados a *trabalhos forçados*. Eles trabalham apenas 6 horas por dia e com tal vagarosidade que nunca chegarão a se fatigar. Em *Saint Laurent* vi 40 criminosos encarregados de descarregar 2 milheiros de tijolos dum vapor, serviço que 4 homens fariam em menos tempo.

A 3.ª classe compreende os galés destinados a trabalhos mais penosos.

O condenado melhora de categoria à proporção que melhora de conduta

Se os 11.000 condenados trabalhassem sob um regime racional, a Guiana se transformaria num verdadeiro celeiro e seria um lindo jardim...

Os criminosos são guardados pelos membros do Corpo de Vigilância, formado por funcionários militares de três categorias e recrutados entre os oficiais inferiores do exército e da marinha franceses. Cada cinco desses guardas são responsaveis por 650 criminosos e a sua autoridade é inviolavel. Os presidiários que os desobedecerem são sujeitos à prisão extrema e se os ata-

carem, tornam-se passiveis da pena capital e são guilhotinados na ilha de *Saint Joseph.*

Como lembrança da Guiana mandei confeccionar por um criminoso vienense as caricaturas de todos os grandes detentos alí por ocasião da minha visita. São 47 figuras em aquarela, dignas de publicação.

Estado sanitário — Poucas leis sanitárias estavam em vigor na Guiana: o decreto de 11 de maio de 1891, do Presidente Sady Carnot, instituindo a profilaxia da lepra na Colônia, que foi regulamentada pelo *arrêté* de 27 de julho de 1892, do Governador Grodet; e o decreto de 24 de agosto de 1909 do Presidente A. Fallières, criando os *Bureaux d'hygiène,* posto em execução por três *arrêtés* do Governador Samary, datados de 20 de fevereiro de 1911, que são: n. 137 criando o *Bureau d'hygiène* de Caiena, instituindo a vacinação antivariólica obrigatória e a vigilância sanitária da prostituição; n. 138 dividindo a Guiana em seis circunscrições sanitárias e designando uma comissão médica para cada uma delas, e o *Arrêté* n. 139 criando o *Bureau d'hygiène* de *Saint Laurent* e regulamentando o serviço sanitário das penitenciárias.

Por *Arrêté* de 10 de agosto de 1914, foi criado o Instituto de Hygiene de Caiena e nomeado seu primeiro diretor o Dr. Thézé. Durante os primeiros dez anos de funcionamento desse Instituto ficou quase completamente esclarecida a nosologia da Guiana.

Por *Arrêté* de 8 de julho de 1919, do Governador Lejeune, foram consideradas de notificação compulsória 19 doenças e 11 de notificação facultativa.

Hospitais — Possue a Guiana três bons hospitais, alguns asilos e um sanatório privado. Caiena é a sede do Hospital Colonial, excelente nosocômio sob a direção do Chefe do Serviço Sanitário, na ocasião o Tenente-Coronel J. Fraissinet, e assistente o Major Dr. Louis Freyre. Esse grande e excelente estabelecimento estava quase vazio, enquanto que o hospital municipal *Hospice Civil du Camp Saint Denis,* sob a direção do Dr. G. Devez, estava superlotado. Este hospital está localizado um pouco fora da cidade, num vasto terreno ajardinado, tendo, alem das secções gerais, uma maternidade, um pavilhão para tuberculosos e outro para leprosos em trânsito para *Acarouany* e um asilo de alienados.

Em 1903 as irmãs de caridade dispensadas dos hospitais oficiais fundaram o Sanatório *Saint Paul,* que estava sob a direção do Dr. Henri.

Endemias — As endemias das Guianas são as mesmas do norte do Brasil. Sobre a malária o Dr. Marcel Leger publicou, em 1918, excelente trabalho no *Bulletin de la Société de pathologie exotique,* de Paris, que passo a sumariar.

Número de exames de sangue feitos no Instituto de Higiene e seus resultados em três anos:

	1915	1916	1917
N. de exames de sangue	543	399	516
Plasmodium vivax	39,5%	33,7%	36,2%
P. malariae	3,5%	6,0%	2,1%
P. falciparum	56,9%	60,2%	61,2%
Totais	99,9	99,9	99,5%

Clima — O Dr. M. Leger divide as estações da Guiana em três:

a) Dezembro a março — estação chuvosa, temperatura media 25°,7 C.

b) Abril-julho — hibernagem propriamente dita, temperatura média 27-28° C.

c) Agosto-novembro — estação seca e quente, com a mesma temperatura média anterior. Nessas três estações a incidência da malária tropical foi de, respectivamente: 53,9%, 62,1% e 62,8%, sobre o total de exames.

Isto indica ser grave a situação sanitária de Caiena.

As helminthoses constituem a segunda endemia. A filariose é frequentíssima em Caiena. Vi alí os mais graves casos de elefantiase que conheço no mundo. Quase todas as negras vendedoras "ambulantes" de doces, legumes, frutas, etc., teem pernas elefantiásicas. Elas permanecem sentadas nas esquinas. No Hospital *St. Denis*, vi duas mulheres, relativamente jovens, com os membros inferiores tão hipertrofiados que quase não podiam se locomover.

A Leishmaniose e a bouba são frequentes. Mas no rol de *pian-bois* entram tambem muitas úlceras não leishmanióticas. Vi alí o que os franceses chamam de *pian-mère*, que é a framboesia gigante, ou *buba-madre* dos hispano-americanos.

A lepra é outra séria endemia, que será estudada noutro volume.

Em *Saint Laurent* visitei o grande e moderno Hospital Militar, então sob a direção do Tenente-Coronel Dr. Faucheraud, auxiliado por três colegas. Este hospital é o melhor de toda a Guiana Francesa.

2. — *Guiana Holandesa* — Na manhã de 21 de fevereiro atravessei o rio Maroni em lancha e fui a *Albina*, cidade holandesa, tomar o vaporzinho "Rainha Guilhermina", com destino a Paramaribo. Na alfândega de *Albina*

examinaram a minha bagagem e tendo o funcionário do fisco encontrado um frasco de perfume do valor de 60 francos e seis bisnagas de dentifrício *Doutor Pierre*, ainda fechados, cobrou-me o imposto de entrada de 1/3 do seu valor. No Brasil não aconteceria isto a nenhum estrangeiro. Partiu ao meio dia o nosso vaporzinho, tendo amanhecido no dia seguinte no porto de Paramaribo, Após a visita da alfândega e da polícia, desembarquei e hospedei-me no Hotel Horst, defronte do porto.

Paramaribo — A capital do *Surinam* é bastante superior a Caiena. Tem ruas largas, macadamizadas e cobertas de areia branca, com os fios de pedra e cimento; os esgotos pluviais e de águas servidas dos domicílios vão ter às valas existentes de cada lado das ruas ou a canais mais consideraveis. Alguns deles revestidos de concreto e cimento. A maré penetra duas vezes por dia e lava completamente essas valas. A cidade fica na margem esquerda do rio *Surinam*, duas horas acima da sua foz, porem a maré, não obstante essa distância, é bastante forte. Navios de grande calado penetram com a maré e atracam ao porto, donde saem por ocasião de outra maré. A cidade não tem esgotos sanitários e a água canalizada não é de boa qualidade, por isso a febre tifóide e as disenterias são alí males endêmicos. As casas são quase todas de madeira, de 2 e 3 pavimentos, pintadas de azul-claro (Cidade azul), com janelas e venezianas e largas varandas ornamentadas com palmeirinhas, folhagem e muitas flores.

A iluminação pública é a gás, mas alguns estabelecimentos comerciais, o Teatro *Thalia* e alguns clubes teem iluminação elétrica particular.

Não há bondes elétricos, apesar de ser cidade bastante extensa. Há automoveis, carros de cavalos e usam geralmente a bicicleta, tanto no trabalho como para passeio. Vi carregadores em bicicletas conduzindo, às costas, grandes malas e até mesmo uma prateleira de tamanho consideravel, correndo com grande velocidade. Nunca tinha visto tal coisa.

Havia no porto, atracados, cinco grandes vapores transatlânticos, americanos e holandeses. Do porto as cargas são levadas aos armazens em carros puxados por jumentos.

Clima — Paramaribo tem a seguinte situação geográfica: Long. Norte 5° 49'28' e Latitude O. Greenwick 55°12'13'. Clima quente e seco: quatro estações distintas: 15 fevereiro-15 abril — pequena estação seca; 15 abril-15 agosto — grande estação chuvosa; 15 agosto-15 novembro — grande estação seca, e de 15 novembro-15 fevereiro — pequena estação chuvosa.

A temperatura varia entre 70° a 91° Fahrenheit. Média anual 79° Fahrenheit ou 26° C. Nas estações secas as noites são frias.

As precipitações variam entre 2.000 a 3.000 milímetros por ano.

O vento mais frequente é o N O, e a sua força varia entre 3,5 a 4,1 da escala Beaufort.

População — Paramaribo tem 40.000 habitantes. Predominam os africanos (negros das tribus *Boshes, Paramacás, Bonis* e *Saramacás*) e asiáticos (japoneses, sumatrenses, sul da Índia, chineses, etc.), ameríndios, europeus e americanos. Pelas calçadas das casas de comércio veem-se, durante todo o dia, multidões de coolies e javaneses, homens e mulheres que vendem bugigangas e confecções. Alí mesmo trabalham nas suas oficinas.

Visitei os mercados, várias vezes, de manhã e à tarde: é interessante o quadro que oferecem; enorme a diversidade de tipos, de raças e trajos.

Nos mercados quase todo o comércio é feito por mulheres: calcutenses (*coolies*), javanesas e negras. Predominam as primeiras, de cor bronzeada, cabelos lisos, nariz afilado, boca pequena. Há entre as calcutenses tipos muito belos, que fazem lembrar a "Venus negra" de Théophile Gautier.

Essas mulheres teem os braços e pernas carregados de pulseiras e argolas de prata trabalhada, ao colo grandes colares de moedas de ouro e de prata, nas orelhas enormes brincos, na asa esquerda do nariz uma jóia de ouro filigranado e pendurado ao septo nasal outra jóia de ouro, em forma de argola, simples ou cheia de relevos, caindo sobre os lábios.

As mulheres ricas usam grandes brincos de ouro, engastados de pedras preciosas ou semi, presos por cima da cabeça por meio de um arco do mesmo metal e as jóias nasais são tambem cravejadas com pedrarias. Cobertas de jóias, mas descalças e sujas. Nos dias de festa usam lindos vestidos de seda ou de rendas, mas sempre com os pés nus. As javanesas pelo porte e pelo andar se assemelham às japoneas, porem, são mais claras e teem os olhos menos oblíquos. Usam saias e blusas muito justas e sapatos sem meia, e poucas jóias.

Várias vezes percorrí os albergues noturnos onde se abrigam os *coolies* (culis): são os próprios barracões dos mercados e do porto e as varandas das casas de negócio. Ficam aí apinhados homens e mulheres, enrolados em mantas imundas. Tossem a noite toda. Informaram-me que todos os adultos dessa raça teem uma bronquite crônica em consequência duma espécie de tabaco que usam em originais cachimbos de barro.

Assistí ao desembarque de 800 imigrantes chegados de Calcutá. Gastaram na viagem 72 dias. Fui depois revê-los na "Hospedaria de Imigrantes", onde eles permanecem alguns dias sob vigilância sanitária. Havia entre eles três sofrendo de beribéri e alguns gripados.

Percorrendo as ruas, arrabaldes, logradouros públicos e albergues noturnos de Paramaribo, nunca encontrei sequer um doente ou aleijado ou vagabundo que me pedisse esmola! E eu sentia estar atravessando uma multidão de necessitados!

Excursões — Com o Sr. José Rodrigues, negociante português em Paramaribo, há 47 anos (depois nomeado nosso consul honorário alí por minha indicação), visitei todos os arredores da cidade, o jardim botânico, que é um magnífico campo de cultura experimental, as plantações de cafeeiros, cacaueiros, bananeiras e coqueiros, e tentativas de seringais, existentes na margem esquerda do rio *Surinam*, até *Leonsberg*. Com o Dr. J. W. Wolff visitei o distrito de *Domburg*, as duas leprosarías do alto *Surinam* e a da cidade. Com o Dr. J. A. Abercrombie visitei as grandes plantações de cana de açucar de *New Amsterdam* e *Marienburg*, entre os rios *Surinam* e *Commewine*.

Estado sanitário — Graças à carta do Governador Lejeune endereçada ao Barão van Heemstra, recomendando-me, encontrei na Guiana Holandesa todas as facilidades desejadas. O próprio diretor geral do Serviço Sanitário, Dr. J W. Wolff, prestou-me os informes pedidos e acompanhou-me nas visitas de carater sanitário. Em 1921 a mortalidade geral em Paramaribo atingiu a 36 por 1.000 e a infantil a 117 por 1.000 nascimentos registados. A mortalidade por febre tifóide atingiu a 27% das notificações e a por disenterias a 30% das notificações. As doenças venéreas, muito frequentes, são tratadas nos hospitais gerais. A prostituição, como *"métier"*, é proibida, segundo o Dr. Wolff, mas o *"racolage"* é franco no porto e defronte dos hoteis, sobretudo por negras e mulatas.

A bouba é frequente, tanto na capital como no interior, assim como a lepra,

O impaludismo e as verminoses são endêmicos na colônia. A Fundação Rockefeller colabora no combate às verminoses.

Em Paramaribo existem dois hospitais, ambos grandes e bem instalados: o Hospital Militar, onde funciona, desde 1896, uma Escola de Medicina, e o Hospital Católico. Muitos médicos diplomados nessa escola vão cursar mais dois anos nas Universidades Inglesas ou Holandesas para obterem o grau de doutor. No hospital rural de *Marienburg* vi casos de bouba, tracoma, disenteria amebiana, malária, verminoses e três casos típicos de beri-béri. A agricultura é bastante adiantada na Guiana Holandesa. As culturas da cana, café, cacau, etc., estão entregues a colonos javaneses e indianos que vieram substituir os antigos escravos africanos. Disse-me o Dr. Abercrombie, diretor do Hospital de *Marienburg*, que esses asiáticos são bons colonos. E' o próprio governo que manda contratar em Java, Sumatra e Sul da Índia esses imigran-

tes, os quais, em chegando a Paramaribo, são distribuidos equitativamente a várias empresas agrícolas, mediante uma taxa *per capita*, renda que o Governo emprega no custeio dos serviços de imigração, incluindo a vigilância sanitária e assistência médica aos imigrantes.

Parece que este sistema é bom, porque os resultados práticos são evidentes. Os hospitais e postos médicos instalados nas plantações são mantidos pelas próprias empresas, porem dirigidos por autoridades sanitárias nomeadas e pagas pelo Governo. A assistência médica aos agricultores é perfeita. De acordo com as necessidades impostas pela agricultura, o território da colônia está dividido em 17 distritos sanitários e em cada um deles existe um posto médico ou hospital, dirigido por médico oficial.

A maioria desses postos de saneamento rural está situada na zona do litoral e vales dos grandes rios, sede das plantações de cana de açucar.

São as seguintes as sedes desses postos; de n. 1 a n. 6, município da capital; n. 7 em *Nova Nickeria*, foz do rio desse nome; n. 8 em *Friendship*, distrito de *Coronie;* n. 9 em *Nassau*, foz do rio Saramacá; n. 10 em *Groningen*, margem do rio desse nome; n. 11 em *New Amsterdam*, foz do rio *Commewine;* n. 12 em *Marienburg;* n. 13 em *Fredericksdorp;* n. 14 em *Ephrata* e 15 em *Alkmáar*, todos estes últimos no baixo *Commewine;* n. 16 em *Domburg*, margem do rio *Surinam* e n. 17 em *Liliedorps*, parte média da Estrada de Ferro que se destina à cabeceira do rio *Tapanahoni*, entre o *Surinam* e o *Maroni*. Vai-se da capital às grandes plantações em automovel. A estrada é atravessada por canais de irrigação das plantações de arroz e de cana.

3. *Guiana Inglesa* — Deixei Paramaribo na tarde de 1 de março, no vapor *"Nickerie"*, da Mala Real Holandesa, chegando na madrugada de 2 a *Georgetown*. Nas primeiras horas do dia visitei o centro da cidade, que é muito superior a Paramaribo e Caiena. Há várias linhas de bondes elétricos, muitos automoveis, tílburis e carros de cavalos. Há bons hotéis, um banco próprio, o Banco Colonial de Demerara, grandes lojas de tecidos, armarinhos e modas, e duas grandes livrarias.

Estado sanitário — A's 9 horas procurei o Dr. W. G. Boase, *Surgeon-general in Demerara* , entregando-lihe uma carta de apresentação do Dr. Wolff. Comuniquei-lhe que desejava visitar imediatamente o *Leper Asylum de Mahaica"*, a 20 milhas de *Georgetown*, a cujo diretor, o Dr. John A. Frendo, um médico maltense, ele me recomendou. Fui de automovel ao leprosário, como podia ter ido de caminho de ferro ou por mar. A estrada de rodagem é bastante boa e a sua conservação está entregue a mulheres indús, pois vi em todo o seu percurso grande número delas carregando terra ou pedra britada, à

cabeça, em taboleiros que iam esvaziando nos lugares onde havia depressão. Na diretoria do Serviço Sanitário obtive os seguintes informes demográficos, referentes a 1920:

População 307.290 habitantes; nascimentos 9.788 ou sejam 31,9 por 1.000 (26 por 1.000 em 1919); mortalidade geral 7.879 ou 25,6 por 1.000 (em 1919 40,4 por 1.000). A mortalidade infantil tem decrescido de 1901 a 1920: de 1901/5 foi de 288 por 1.000, de 297 de 1906 a 1910 e baixou a 247 de 1911 a 1915 e a 218 de 1916 a 1920. Em 1920 foi de 148°/°° apenas, enquanto que, no mesmo ano, no Rio de Janeiro, foi de 171 por 1.000!

Desde 1913 a Municipalidade de Georgetown mantem um Serviço de Enfermeiras Visitadoras, incumbidas da proteção à infância, alem da *"Baby Saving League* , dirigida pela Sra. Dr. Minett, que realiza uma grande obra de assistência. As enfermeiras visitadoras são diplomadas pelo *Royal Sanitary Institute of Health Visitor"* e ganham, na capital, de 27 a 36 dolares por mês e, nos distritos rurais, $40 dolares.

O impaludismo é a mais grave endemia da colônia. Em 1920 causou óbitos na seguinte proporção: Em Pomeron, 428,6 por 1.000 óbitos por todas as doenças; no Distrito de Noroeste, 271,1 por 1.000; no rio Demerara, 241,7 por 1.000 e nos arredores de Georgetown de 17,5 por 1.000 óbitos gerais.

A febre tifóide e as disenterias são endêmicas em Georgetown. Segundo o Dr. Anderson, de 265 tifosos recolhidos em 1919 aos hospitais de Georgetown morreram 72 e de 270 casos de disenteria morreram 57. Fora dos hospitais morreram 48 da primeira e 217 da segunda doença.

A causa dessas infecções não deve ser o leite, cuja distribuição é bem fiscalizada. Com referência à tuberculose, não só as autoridades sanitárias, como tambem algumas instituições privadas, estão empenhadas na execução de medidas de profilaxia. Dispensários anti-tuberculosos já funcionavam em alguns distritos há anos. As doenças venéreas são tratadas nos hospitais gerais. A prostituição como *"métier"* é proibida pela Polícia.

A filariose é outra séria endemia. O Prof. Khalil, enviado pela Escola de Medicina Tropical de Londres para fazer estudos sobre essa doença, em 1921, examinando 971 amostras de sangue de habitantes de *Albertown,* distrito de *Georgetown,* encontrou 35% de pessoas infectadas, e noutros pontos da capital apenas 11,1%. De 62 casas, cujos moradores foram examinados na sua totalidade, 41 delas continham um ou mais habitantes infectados, ou sejam 66,1%.

E' interessante notar, entretanto, que apenas 10 do total das pessoas infectadas tinham elefantiase. A infecção variou nas raças nas seguintes proporções: negros, 34,3%; mestiços, 37,7%; portugueses, 45,4%; indús, 44,4%, e

chineses apenas 4,7%. Noutros distritos o Dr. C. U. Lee encontrou índices muito mais baixos para 808 exames de sangue.

Há hospitais públicos em cinco cidades: *Georgetown* (com 450 leitos), *New Amsterdam, Suddie, Bartica* e *Morawhanna*. O Hospital Público de Georgetown, que existe há mais de 80 anos, custa anualmente $150.000. Os demais hospitais e asilos custam anualmente $400.000 dolares.

Na zona rural há 30 pequenos hospitais, com sede nos distritos açucareiros.

Diz o Dr. Craigen que este número de hospitais regionais parece exagerado para a população agrícola, mas que ele lastimaria profundamente o fechamento de um só deles, tal a sua utilidade.

Na secção de pagantes do *Public Hospital* de Georgetown a diária varia entre meio dolar a um dolar e meio.

4. *Trinidad* — Cheguei a *Port of Spain*, capital da Colônia Inglesa de *Trinidad* e *Tobago*, na manhã de 4 de março (1922), pelo vapor holandês *Nickerie* . A minha bagagem não foi aberta na Alfândega. Hospedei-me no Hotel París, a dois quarteirões do palácio do governo e da diretoria dos Serviços Sanitários, cujo diretor, Dr. K. S. Wise, me recebeu às 10 horas. A meu pedido , ele forneceu-me as leis e regulamentos referentes à profilaxia da lepra. No mesmo dia, às 14 horas, fomos juntos visitar a ilha *Chacachacare*, onde estava sendo instalado o novo leprosário hoje sob a direção do Dr. Muir.

O Dr. Wise encarregou seu assistente, Dr. J. R. Dickson, de mostrar-me todos os serviços relacionados com a saude pública da capital.

Port of Spain é superior, como cidade, a qualquer das capitais das três Guianas. Tem ruas largas, todas asfaltadas e com os meios fios e esgotos pluviais cimentados. Possue alguns palácios, tais como o da residência do Governador, no Jardim Botânico, o quartel de polícia, o quartel do corpo de bombeiros, o Hospital Colonial, o White-House e outros do Queen's Park. Há várias linhas de bondes elétricos e de ônibus e muitos autos de aluguel. O comércio da cidade é muito importante. Há vários bancos e bons hotéis. A colônia exporta sobretudo asfalto, petróleo e cacau. O Dr. Wise me informou que os melhores governadores da Colônia teem sido os engenheiros militares, de regra homens preparados, ativos e empreendedores. A receita da Colônia cobre todas as suas despesas e ainda sobeja para auxiliar a metrópole. Com a grande guerra foram criados novos impostos, tais como o de renda e outros que com a normalização da vida estão sendo diminuidos ou suprimidos.

A Colônia tem uma boa polícia, suficiente para a manutenção da ordem.

As suas estradas, quase todas asfaltadas, cortam todo o seu território, que tem 50 por 60 quilômetros de extensão. Em automovel contorna-se a ilha num dia.

População — A Colônia tem 360.000 habitantes, sendo 336.000 em *Trinidad* e 24.000 em *Tobago*, dos quais 180.000 são negros, 130.000 orientais (indús, javeneses, chineses, etc.), 20.000 brancos, e outras raças, tais como a arabe, etc., mais 20.000. A colônia portuguesa é considerável.

Como nas Guianas Inglesa e Holandesa, em *Trinidad* a agricultura está entregue aos asiáticos, sobretudo aos indús. Por toda a parte se veem grupos de *coolies;* o pequeno comércio está em suas mãos. Como em Paramaribo, há em *Port of Spain* milhares de *coolies* sem abrigo, pernoitando nos parques, dormindo enrolados em lençóis. No interior da Índia, ao longo das estradas de ferro vi, em 1926 magotes de indús dormindo de cócaras, envoltos numa espécie de lençol branco.

Visitando uma ourivesaria de um indú, contei 27 pulseiras de prata em cada braço da mulher do seu proprietário, um belo tipo de calcutense, alem das argolas das pernas, que não pude contar porque ela estava assentada de modo a não me permitir fazê-lo. Alem disso, tinha ela muitas jóias no pescoço, orelhas e nariz. Provavelmente ela funcionava como manequim da ourivesaria. Essas jóias eram todas de prata.

A indú que serve de interprete no Hospital de *Marienburg*, próximo a Paramaribo, que é uma princesa de Calcutá, segundo me informou o Dr. Abercrombie, só usava jóias de ouro e pedras preciosas. Andava sempre descalça e coberta de seda e jóias.

Estado sanitário — As endemias desta Colônia são as mesmas predominantes no Brasil: o impaludismo, a ancilostomose, a bouba, a lepra, o trachoma, etc. Por cada 10.000 habitantes morreram 18,3 de malária em 1915, 26,2 em 1919 e 22,2 em 1920. A plasmodiose de Laveran domina nos distritos de: *Erin-Siparia, Ortoire-Moruga, St. Andrew, Cedros* e *Caroni. Erin-Siparia* é a zona dos grandes tanques de asfalto e de mananciais e brejos, de dificil saneamento, portanto.

A bouba é problema tão sério que foi necessário fundar dois hospitais especiais para abrigar os afectados por essa espiroquetose, um em *St. Augustine* e outro em *Tobago*. Em 1921 houve cerca de 10.000 boubáticos e foram gastos 25.000 tubos de Novoarsenobenzol de *Billon* no seu tratamento.

O alastrim tambem é conhecido na Colônia, tendo se manifestado epidemicamente em 1902 e 1904, quando foram notificados 5.154 casos, com apenas 28 óbitos.

As doenças venéreas são tratadas nos hospitais gerais. A prostituição pública é proibida. Somente no ano de 1920 foram tratados 52 casos de granuloma venéreo no Hospital Colonial.

A Leishmaniose e as dermatomycoses tambem teem sido verificadas.

No velho Asilo *Cocorite* encontrei 540 leprosos. Esse asilo foi fundado em 1845. Esses leprosos iam ser transferidos para a ilha *Chacachacare*, adquirida pelo Governo por £15.000 e onde estava sendo construido o novo leprosário, que custaria £80.000. No segundo volume completarei estes informes sobre a lepra.

Hospitais — Havia na Colônia 11 hospitais gerais, alem dos vários asilos com os quais o governo despendia £ 120.000 por ano. Em relação à população (360.000) havia um hospital geral para cada 32.727 habitantes. Nessa época o Brasil devia ter 917 hospitais gerais para proporcionar à sua gente igual assistência médica. Em 1920 entraram 14.500 doentes nesses onze hospitais, sairam curados 12.733 e faleceram 1.853 (12,7%). O principal desses hospitais é o *Colonial Hospital de Port of Spain*, que tinha 400 leitos. O edifício principal tem magníficas enfermarias para medicina e cirurgia. Os outros serviços, tais como: oftalmologia, tuberculose, infecções intestinais, pediatria, maternidade e velhice desamparada, estão em pavilhões independentes. Era seu diretor o Dr. Raoul Seheult, que me dispensou as maiores atenções.

Com o Dr. Dickson visitei os serviços de água, esgotos e matadouro, que são muito superiores aos das Guianas.

Água — Visitei demoradamente o serviço de distribuição de água potavel, a linha adutora e o reservatório no morro de Santana. A água é filtrada em aparelhos Bell, dos fabricantes de Manchester, dos quais existem 12; quando funcionam 6, os outros 6 são lavados. A distribuição era de 60.000.000 de litros por semana.

Esgotos — Trinidad tem esgotos do sistema separativo em toda a cidade. Nos subúrbios são adotadas fossas septicas de concreto revestido de cimento, as quais são esvaziadas de três em três meses. As matérias fecais são conduzidas em tonéis, hermeticamente fechados, para a usina, donde são lançadas ao mar, após tratamento, por meio duma colossal máquina de elevação e propulsão. O cano da usina penetra cerca de 200 metros no mar. O lixo de toda a cidade é coletado e conduzido à usina em carros puxados por burros, e incinerado. A coleta é feita duas vezes ao dia.

Matadouro — O matadouro municipal é pequeno, mas muito bom. O gado vacum é importado da Venezuela e, apesar da sua excelente qualidade,

ainda sofre quarentena de 10 dias, antes de entrar para o curral, onde é muito bem alimentado antes de ser sacrificado.

Alcoolismo — Na Guiana Inglesa e em Trinidad estão fazendo séria campanha contra o alcoolismo. Começaram por dificultar a importação de bebidas espirituosas e aumentar progressivamente o seu imposto de venda. As novas licenças para tal comércio estão proibidas. Em Port of Spain só podem vender bebidas alcoólicas das 8 às 19 horas. Como o grande comércio e as fábricas fecham às 16 ou às 17, a gente que nelas trabalha só dispõe de menos de duas a três horas para frequentar as casas de bebidas. Seria desejavel que no Brasil seguissemos tão util exemplo de limitação de comércio tão nocivo.

Port of Spain — Três vezes visitei esta cidade: em fevereiro de 1922, janeiro de 1939 e abril de 1940. Na segunda vez hospedei-me no *Queen's Park Hotel*, o melhor da cidade, situado no parque da rainha. Diária completa cinco dólares do *"British West Indies dollar"*, estabilizado a 4 *shillings* e 2 *pence* ou sejam $4,80 por libra esterlina. O *penny* britânico vale 2 *cents* americanos. *Port of Spain* é a capital da colônia *Trinidad and Tobago*. A ilha de Trinidad foi descoberta no dia 31 de julho de 1498, por Christovão Colombo, que lhe deu esse nome por motivo religioso. Habitavam a ilha os ameríndios das tribus *Caribe* e *Arawak*, e o seu nome nativo era *Iére* que significava terra dos beija-flores ou colibrís. A primeira povoação fundada pelos espanhóis (a 10 quilômetros de Puerto d'España) foi San José de Oruña, incendiada em 1595 por Sir Walter Raleigh, após ter alí carregado os seus vapores com "Pitch" ou piche dos nativos, hoje asfalto, cujos lagos parecem não se extinguir nunca. De Trinidad levou tambem Raleigh excelente tabaco para o seu cachimbo, o qual só abandonou quando morreu na Torre de Londres.

O famoso pirata Henry Morgan tinha os seus estaleiros em Trinidad.

Em 1797, quando Trinidad tinha cerca de 20.000 habitantes, foi capturada pelos ingleses durante uma das suas guerras com a Espanha. Pelo Tratado de *Amiens* de 1802 ela foi cedida formalmente à Grã-Bretanha.

Em 1803 os ingleses capturaram aos franceses a ilha de Tobago, que foi cedida à Inglaterra em 1814.

Hoje a colônia de Trinidad tem cerca de 450.000 habitantes, dos quais um terço constituido de indús, e do total 90.000 na capital, que tem os seus bairros hespanhol, francês e inglês, lembrando os seus primitivos conquistadores. A população negra da colônia é a maior de todas. A colônia portuguesa tambem é consideravel, estando em suas mãos parte do alto comércio. Enfim

Port of Spain é uma cidade cosmopolita, de aspecto simpático e com fisionomia oriental, hoje ponto de turismo, com a desvantagem do seu comércio cerrar-se às 16 horas, como em Londres.

Em 1939 revisitei os seus hospitais e serviços de saude e em 1940 fiz a volta da ilha em automovel, atravessando uma mata tropical de grande beleza e vastas plantações, sobretudo de cacaueiros e bananeiras.

Jardim Botânico — Em janeiro de 1939 revisitei o jardim botânico de Port of Spain, com um jovem e entendido guarda do mesmo, que me levou, não sei porque, imediatamente, onde se achava um magnífico exemplar de *Hevea Brasiliensis* (*Pará Rubber tree*) e outro de *Para Nuts tree*, um belo castanheiro cheio de frutos. Eu não lhe tinha dito ser brasileiro.

Depois mostrou-me lindas árvores de ébano (*Diospyros mabola*), espécie das Filipinas, havendo uma outra africana ; de cocaina (*Erythroxylum coca*) e cinco espécies de chaulmoogras asiáticas.

O jardim é um imenso parque, bem situado e bem conservado, que circunda o palácio residencial do Governador da colônia. Apesar disso, está sempre aberto ao público. Fui ver depois os viveiros de palmeiras, as estufas de filicíneas e avencas e finalmente o orquidário, composto de três vastos cercados de tela fina de galinheiro, cobertos do mesmo material com portas fechadas a chave. Sobre a cobertura de tela, veem-se aquí e alí folhas de palmeiras para proteger as orquídeas contra excesso de sol.

A coleção consta de poucos gêneros, com muitos exemplares de cada. Predominam as espécies do gênero *Dendrobium*, coleção magnífica. Achei mais belos o *D. Findlayanum* e o *D. crumenatum*. Só da Índia havia 25 espécies de Dendobrios. Das *Cattleyas* predomina a *C. Deckerii*. Do gênero *Oncidium* predominam as exemplares de *O. lanceanum*, cuja flor roxomarron é magnífica, e do *O. papilio*. Desta rara espécie havia dois exemplares floridos. As hastes teem mais de um metro de comprimento. Uma delas tinha duas flores. Este oncídio vale alí apenas um dolar a planta.

Vi uma *Schomburgkia crispa* com cinco hastes cheias de botões e uma *Gongora buffonia*, muito maior que as nossas, florida. Vi mais as seguintes curiosidades: *Nepenthes hibertii*, cuja flor tem uma boca com tampa caçamascas ; *Phalaenopsia Stuartiana*, das Filipinas, com um cacho de flores brancas salpicadas de escuro; *Coelogyne pandurata*, de Bornéu, com oito flores alternas; *Vanda tricolor*, de Java, e inúmeras outras.

No bairro *St. Ann*, visitei a *Coblenz House*, de Sir George F. Huggins, que é uma chácara magnífica, de 22 acres de terreno todo ajardinado, e com um magnífico orquidário dirigido por um especialista. Essa preciosa vivenda esta sempre aberta, sem portões e sem cachorros bravos!

O público é alí bem recebido. Com o jardineiro, posto à minha disposição pelo Sr. Huggins, que ia saindo quando entrei, permanecí algumas horas embriagado por tanta beleza. O orquidário tem cerca de 400 espécies de orquídeas selecionadas nos cinco continentes, num total de cerca de 4.000 exemplares. O Sr. Huggins importa os melhores exemplares da *The Chandra Nursery*, Sinkhim State, Bengal, India e aceita permutas.

Dentre as espécies que estavam floridas extasíei-me diante das *Laelio-Cattleya brassavola*, Degbiana, da Inglaterra, do *Dendrobium prunulunium*, de Bengala e da *Cattleya downiana*, de Costa Rica.

Fiz ainda uma demorada visita, com o Dr. Gilkes, a *"Chacachacare Leper Colony"*, na ilha desse nome, que fica a três quartos de hora do porto, ao *Colonial Hospital*, a *Venereal Disease Clinic* e à diretoria geral de Saude Pública, em despedida ao Dr. Rankie, *Surgeon-General*.

Partida — Às 9 a.m. de 12 de janeiro levantei vôo de *Cocorite Bay*, com destino à Venezuela. Fui o único passageiro a deixar Port of Spain nessa manhã pelo avião U. S. mail N. C. 18115, o mesmo que figura no OVER LAND , prospecto de propaganda da PANAIR e da PANAGRA.

Durante a viagem li a revista americana *Times* , de 9 do mesmo mês, que traz magnífico artigo sobre as guerras da Espanha e da China, as pretensões de Mussolini e o novo governo do Chile, que considera *esquerdo*.

Nas duas paradas em território venezuelano, Guanta e Barcelona, o avião se encheu de passageiros. Sobrevoando um rio venezuelano, avista-se à flor dágua, uma labareda gigantesca, produzida por petróleo incendiado, a que chamam *La Candella*.

Chegamos ao aeroporto Maiquetia, próximo à La Guaira, ao meio dia.

VENEZUELA

Ao meio dia de 12 de janeiro de 1939 pisei o solo da Venezuela, país famoso por ter sido o berço de Simón Bolívar e de outros pioneiros da independência, tais como Miranda e Sucre, e por ser o único país sul-americano que não tem dívida nacional e cuja moeda, o "Bolivar", vale 1/3 do dolar americano! A área da Venezuela é igual à metade da do Estado do Amazonas (912.052 km2), porem, tem uma população sete vezes maior que à dele (3.451.667, censo de 1937), incluindo os 100.670 índios recenseados.

O seu clima é todo tropical e as suas principais fontes de riqueza são o petróleo, o café (há 135 milhões de cafeeiros) e o ouro. Doutro lado a Venezuela importa dos Estados Unidos até o milho e o feijão que consome, e

para seu próprio interesse devia importar do Brasil todo o calçado e tecidos de que necessita o seu povo.

Quando, após o exame dos meus documentos, as autoridades do aeroporto de Maiquetia me deram o "passe", foram ao meu encontro os Drs. De Pasquali e Pastor Oropeza, incumbidos pelo Ministério da Saude Pública de me receber e conduzir a Caracas. Em automovel oficial fui levado a La Guaira onde um desses colegas tinha que encerrar o expediente dum Centro de Saude. Da velha La Guaira, fundada em 1589 por D. Diego de Osório, hoje com 30.000 habitantes, partimos no mesmo automovel para a capital, por uma magnífica estrada de concreto que acompanha, em longo percurso, o ramal ferro-carril elétrico. São 36 quilômetros subindo em zigue-zague até 1.000 metros, para baixar a 950 em Caracas. Em boa marcha gastamos uma hora. Essa estrada lembra muito a nossa Rio-Petrópolis.

Às 13 horas e meia saltamos à porta do Hotel Majestic, onde o Ministério da Saude Pública tinha reservado aposentos para mim e onde fui cumprimentado pelo Embaixador da Colômbia e Senhora Pumarejo.

Às 14 horas fui com o Dr. Oropeza visitar o Ministro da Saude Pública, Dr. Julio Garcia Alvarez, médico ilustre, a quem agradecí não só a gentil recepção como a honrosa hospedagem. O Dr. Garcia convidou-me para realizar, na Universidade Nacional, uma conferência sobre a situação do problema da lepra no Brasil. Accedí ao seu convite e ficou marcada a conferência para sábado, 14, às 18 horas.

No Ministério fui informado de que o Dr. Briceño Rossi, diretor geral de Saude Pública, tinha ido ao interior do país encontrar-se com o famoso professor americano Dr. Milton Rosenau, que andava visitando os serviços de saneamento rural, juntamente com o Dr. Marc Boyd, da Fundação Rockefeller.

Com o meu amigo e colega Dr. Martin Vegas visitei, às 17 horas, o Ministro da Educação, Dr. Enrique Tejera, tambem médico e meu conhecido de Bruxelas, onde ele exercia o cargo de Ministro Plenipotenciário da Venezuela. O Dr. Tejera é nome conhecido no Brasil pelos seus estudos sobre a doença de Chagas.

Após vários passeios pelos principais quarteirões da capital e da minha visita ao Embaixador da Colômbia e ao Ministro do Brasil, Sr. Carlos Taylor, fui jantar em casa do Dr. Martin Vegas, com quem obtive valiosos informes sobre a lepra na Venezuela. O Dr. Vegas foi delegado do seu país ao 1.º Congresso Internacional de Lepra, realizado no Cairo em março de 1938.

Caracas — Caracas, fundada em 1567 por D. Diego de Lozada, tem hoje 205.000 habitantes e conserva o aspecto duma cidade espanhola. Desde 1591,

graças à interferência de Dom Simon de Bolivar, procurador da Venezuela junto à corte de D. Felipe II, Caracas tem o seu escudo de armas e foi nomeada como *a mais nobre e mais leal cidade,* com prerrogativa de *Senhoria* e com o privilégio e pre-eminência do título de *Grande* . Apesar disso Caracas foi a sede, em 1799, do segundo ato revolucionário (o primeiro foi a Inconfidência Mineira, em 1789), público e solene pela emancipação do continente sulamericano. A 12 de março de 1806 teve lugar outra tentativa de independência, quando o General Francisco de Miranda (caraquenho ilustre) desembarcou no país com uma pequena força, empunhando a bandeira que criou para a Venezuela (amarelo, azul e vermelho, com as sete estrelas representando as sete províncias). Miranda foi derrotado e feito prisioneiro e, levado para a Espanha, morreu numa prisão de Madrí.

Em 1810, a 19 de abril, Caracas foi teatro de um terceiro levante e finalmente no quarto, a 5 de julho de 1811, a Venezuela se declarou independente da Espanha, constituindo-se na "República da Grande Colômbia", sob a Presidência de Simon Bolivar, a quem, em 1813, o Cabildo de Caracas conferiu, na Igreja de San Francisco, o título de *Libertador.*

Desmembrados, amigavelmente, os territórios da Colômbia e do Equador, em maio de 1830 a Venezuela foi restaurada como República.

Nos dias 13, 14 e 15 visitei todas as principais organizações médico-sanitárias de Caracas e algumas instituições de carater cultural. Dentre essas visitas devo salientar as seguintes:

Hospital Vargas — Este nosocômio é o mais antigo e mais importante de Caracas. Não dispondo de tempo para uma minuciosa visita geral, preferí deter-me na Secção de Dermatologia, cujo chefe, o Dr. Guerra, e cujo anatomopatologista, o Dr. Jaffet, se prontificaram a nos acompanhar, a mim e ao Dr. Vegas. Vimos alí casos interessantes de bouba terciária, mais impressionante um da forma mutilante. A fromboesia trópica é endêmica em todo o litoral da Venezuela e o Dr. Vegas afirma que 50% das pessoas que tiveram bouba na infância nunca mais deixam de ter Wassermann positivo. Pela sua vasta experiência nos quatro dispensários de doenças da pele da capital, ele afirma que nenhum medicamento modifica essa reação na bouba.

Vimos tambem um caso típico de *Chromoblastomycose,* um homem com lesão no pé esquerdo e outro suspeito dessa infecção. Vimos tambem um caso de *Leishmaniose americana* com lesões na perna direita, semelhante aos que são comuns nos hospitais do Rio e São Paulo. Vimos ainda dois casos de *Granuloma venereum,* um com lesões anais e outro com lesões anais se estendendo até às virilhas. O Dr. Guerra me informou que essa dermatose é muito frequente nos hospitais da Venezuela, e sobretudo nas cadeias públicas, devido à

(Fotos Dr. Souza Araujo 13/1/39).

VENEZUELA. Caracas. — 1. Casa onde nasceu Simon Bolivar, hoje transformada em museu público; 2. Panteon Nacional, na Praça Bolivar, onde existe magnífica estátua em cujo pedestal se lê:

"La Nacion agradecida a su Libertador erige este monumento en 1874. Simon Bolivar libertador de Venezuela, Nueva Granada, Ecuador y Peru y fundador de Bolivia, nasció en Caracas el 20 de julio de 1783 y murió en Santa Marta el 17 de diciembre de 1830. Sus restos se trasladaran a Caracas el 17 de diciembre de 1842."

Na parte central do panteon se acha o sarcófago de Bolivar, tendo à esquerda o monumento a Antonio José Sucre, Grande Marechal de Ayacucho, e à dircita o monumento ao General Francisco de Miranda, que morreu na prisão na Espanha.

pederastia. O Dr. Guerra estudou recentemente um caso de *Piedra*, numa mulher de 20 anos, procedente de Valência, de cujos cabelos isolou dois *Trychophytons*, um branco e outro preto. Mostraram-me tambem um caso de *Mossy-foot* e outro de *Actinomycose* facial produzida por grãos brancos, com cultura positiva. O Dr. Jaffet, anátomo-patologista alemão que trabalha nesse hospital há três anos, me informou ter necropsiado alguns casos de *Blastomycose* visceral, causada pelo *Para-coccidioides immitis*. Esse cientista está organizando um museu de anatomia-patalógica no hospital Vargas.

Maternidade de Caracas — Ainda na amavel companhia do Dr. Vegas visitei os quatro pavimentos desta antiga maternidade que, para atender às necessidades da capital, está sendo acrescida de novas e modernas secções. O seu movimento é consideravel para uma cidade de 200.000 habitantes, provavelmente por ser a única maternidade da capital.

Sanatório para Tuberculosos — Num arrabalde de Caracas, em situação de destaque, visitei as obras do Sanatório para Tuberculosos, que é um monumental conjunto de edifícios de granito, construido no centro dum imenso páteo calçado todo de pedras. Terá todas as secções modernas para uma perfeita assistência médica aos tuberculosos e custará cerca de dez mil contos, mas não me agradou: eu preferia ter encontrado um sanatório tipo inglês, composto de pequenos pavilhões isolados e todo o conjunto situado no centro dum bosque, distante da cidade pelo menos alguns quilômetros. Achei o local muito descampado e desprotegido contra os ventos e as poeiras provenientes das ruas.

Profilaxia das Doenças Venéreas — No Ministério de Saude Pública da Venezuela existe uma Divisão de Doenças Venéreas e Dermatologia, sob a competente direção do Dr. Martin Vegas. Em Caracas há quatro dispensários anti-venéreos e vários outros espalhados pelo país.

Com os Drs. M. Vegas e Carmelo Lauria visitei o Dispensário Antivenéreo Central, que tem dois serviços independentes e superiormente organizados, o das doenças venéreas e o de sífilis. Este dispensário tem a importância dum instituto de venereologia. Sobre a sua atividade e de outras instituições análogas que visitei publiquei um artigo intitulado: "Aspectos da prostituição e do combate às doenças venéreas nalguns paises sulamericanos", *Brasil-Médico*, de 9 de novembro de 1940, ao qual encaminho os interessados nestes problemas.

Alem de outras instituições médicas, visitei as várias clínicas ou polyclínicas particulares (*poly=muitas* e não *poli=cidade*). Essas clínicas, de todas as especialidades, são mantidas por consórcios de médicos, semelhantes ao que se organizou em São Paulo para fundar o Hospital Santa Cecília.

Das visitas de carater educacional saliento a que fiz à Casa onde nasceu Bolivar, (filho mais moço do Coronel D. Juan-Vicente Bolivar y Ponte), número 1 da "Avenida Sur", hoje transformada em museu público, e onde se encontram preciosos quadros representando várias fases da vida do Libertador. inclusive aquele em que ele aparece no cume do vulcão Chimborazo, no Equador, delirando com a visão da liberdade e fraternidade de toda a América espanhola. Há alí tambem valiosos objetos de arte.

Depois uma visita demorada ao *Pantheón Nacional,* que tem ao fundo, no centro, o sarcófago de Bolivar, sob a forma de Altar da Pátria, à sua esquerda o monumento a Don Antonio José de Sucre, nascido em Cumaná em 1795, e cognominado "Gran Mariscal de Ayacucho", e à direita o do General Francisco de Miranda, um dos líderes da independência da Venezuela.

Visita à famosa Catedral de Caracas, em cuja parede externa, na altura da cabeça dum homem, foi engastada um grande pedra de marmore com figuras históricas em relevo representando a tomada do bastão de governo do representante da Espanha, em protesto contra José Napoleão, colocado por Bonaparte no trono da Espanha. Isso se deu a 19 de abril de 1810. A mesma pedra assinala as datas da declaração da Independência a 5 de julho de 1811 e da proclamação da República a 20 de novembro de 1818.

Finalmente nos detivemos na Praça Bolivar, junto à magnífica estátua do Libertador, em cujo pedestal se lê:

> "La Nación agradecida a su libertador erige este monumento en 1874. "Simon Bolivar libertador de Venezuela, Nueva Granada, Ecuador y Peru y fundador de Bolivia, nasció en Caracas el 20 de Julio de 1783 y murió en Santa Marta el 17 de Diciembre de 1830. Sus restos se trasladaran a Caracas el 17 de Diciembre de 1842."

Nesta página rendo a minha respeitosa homenagem à memória desse grande homem, o Segundo Americano depois de George Washington.

Almoço de Despedida — No sábado, 14, S. Ex. o Sr. Ministro da Saude Pública, Dr. Julio Garcia Alvarez, ofereceu ao Dr. Marc Boyd e a mim no *Caracas Country Club,* um almoço de despedida, no qual tomaram parte todas as principais autoridades sanitárias do país. Fui colocado defronte do Ministro e entre o Dr. A. L. Briceño Rossi, diretor geral de Sanidad, e Dr. Martin Vegas, chefe da Divisão de Lepra e Doenças Venéreas.

O Ministro Alvarez, nas palavras que me dirigiu, considerou a minha visita como início de um intercâmbio cultural que mereceu o seu aplauso e encorajamento. O ágape correu muito animado e cordial.

Primeira Conferência — Na tarde do mesmo dia, realizei na "Universidad Central de Venezuela" a primeira das minhas conferências sobre o problema da lepra no Brasil que planejei fazer nos paises sulamericanos que ia visitar. Para essas conferências organizei uma série de dez filmes-diapositivos, para exibição em Projetor Leitz 35 mm., cujo roteiro é o seguinte:

N. 1 — A lepra no Rio de Janeiro (1741-1938): Hospital dos Lázaros; Hospital-Colônia de Curupaiti; Cultivo das Chaulmoogras, etc.

N. 2 — A lepra no Norte do Brasil: do Território do Acre à Baía.

N. 3 — A lepra no Espírito Santo, no Paraná, em Santa Catarina e Goiáz. A Federação das Sociedades de Assistência aos Lázaros.

N. 4 — A Colônia (Leprosário) Santa Isabel: Minas Gerais.

N. 5 — A Inspetoria da Lepra em S. Paulo: aspectos do problema no interior do Estado há 10 anos e o modelar Sanatório "Padre Bento" fundado a 5 de junho de 1931 por Souza Araujo.

N. 6 — O Asilo-Colônia "Santo Angelo", Estado de São Paulo.

N. 7 — Os Asilos-Colônias "Cocais" e "Aimorés": Estado de S. Paulo.

N. 8 — O Asilo-Colônia "Pirapitingui": Estado de S. Paulo.

N. 9 — O Preventório "Santa Teresinha" e o Instituto de Leprologia "Conde de Lara": Estado de São Paulo.

N. 10 — Tratamento da lepra: método eclético de Souza Araujo.

Com a colaboração do Dr. Carlos Gil e de outro colega, foi-me possivel exibir cinco desses filmes, exatamente aqueles que mostram o grande progresso havido nestes últimos anos na profilaxia da lepra no Brasil.

Honraram-me com a sua presença a essa conferência o Ministro de Sanidad, Dr. Alvarez, o Embaixador da Colômbia, Sr. Pumarejo, o Ministro do Brasil Sr. Taylor, e o Secretário de Legação, Dr. Edmundo Machado, alem de grande número de professores, sanitaristas e estudantes.

As senhoras diretoras da Sociedade de Assistência aos Lázaros de Caracas, sob a presidência da Sra. Cecilia Pimentel, tambem estiveram presentes.

Em consequência dessa conferência o sr. Ministro de Sanidade da Venezuela, Dr. Julio Garcia Alvares, designou a Sra. D. Cecília Pimentel para vir ao Brasil estudar a parte administrativa dos nossos leprosarios, tendo ela publicado magnifico "Informe", depois designou os Drs. Raul Fernandez Vautrai e Ildemaro Lovera para estagiarem no meu laboratório, afim de se especializarem em leprologia.

Na manhã de 16, com os Drs. Vegas e Gil, visitei o Leprocômio de "Cabo Blanco", na costa atlântica, próximo à La Guaira, cuja descrição virá no segundo volume. À tarde voei de Maiquetia para Maracaibo.

Na manhã de 17 visitei o Leprocômio de La Isla de la Providência, no lago Maracaibo, e à tarde partí para Barranquilla (Colômbia), aonde cheguei às 17 e meia horas, após um lindo vôo costeando a *Sierra Nevada*, e passando por cima de Santa Marta, onde morreu Bolivar.

COLÔMBIA

Demorei-me em Maracaibo apenas 24 horas. Essa cidade, chamada de "Metrópole do Petróleo", hoje com 110.000 habitantes, é digna duma visita demorada. Na tarde de 16 o Dr. Leví Romero levou-me a visitar o hospital das Companhias Petrolíferas. Fiquei impressionado com o que vi: é um nosocômio comparavel aos mais modernos dos Estados Unidos. Visitamos tambem o bairro residencial dos diretores e empregados dessas companhias e um pouco do centro da velha cidade espanhola, comparavel a certos quarteirões de Sevilha.

Às 16 horas de 17 o Dr. Romero conduziu-me ao aeroporto e às 16,30 o avião da PANAIR alçou vôo. De Maracaibo a Barranquilla, o percurso aéreo, em tarde de bom tempo, é um encantamento de pouco mais duma hora.

Às 17 horas, voando a cerca de 3.000 metros, defrontamos a "Sierra Nevada". Os reflexos solares sobre a neve e as várias camadas de nuvens brancas (cirrus) me fizeram lembrar panoramas do Himalaia.

O céu era de um azul claro duma limpidez nunca vista. Às 17,30 passamos sobre Santa Marta, avistando aquí e alí, por entre as nuvens, uma densa floresta tropical. Logo depois voamos baixo sobre o delta do rio Madalena, salpicado de ilhotas verdejantes, e às 17,45 aterrissamos em Barranquilla. Foi um curto vôo que me deixou saudades.

Barranquilla — Barranquilla, capital do Departamento do Atlântico, tem hoje 170.000 habitantes e é o mais importante porto da Colômbia. Esperavam-me no aeroporto o Governador do Departamento, o Alcalde de Barranquilla, o Diretor Departamental de Higiene, o Diretor do Dispensário Antileproso, o Dr. Mario Bernal Londoño, representando o Hinistro de Higiene e várias outras autoridades.

Fui conduzido ao Hotel El Prado, o melhor de toda a costa atlântica, desde Port of Spain até Cristobal, onde o governo me hospedou.

O hotel estava cheio de turistas americanos que, fugindo do rigor do inverno, vieram gozar a eterna primavera do mar das Caraibas.

Do próprio hotel, pela *All America Cables*, me comuniquei com o Rio de Janeiro e Bogotá. Apresentei as minhas saudações ao Presidente da República e ao Ministro da Higiene da Colômbia, que responderam nos seguintes termos:

"Doctor Souza Araujo, Barranquilla.

Sinceramente agradesco su amable saludo y hago votos por su grata permanencia en el pais.

Eduardo Santos".

Do Ministro de Higiene interino:

"Dr. Souza Araujo, Barranquilla.

N. 586. Ruegole aceptar la expresión mi efusivo saludo y mis votos sinceros por su feliz arribo a Colombia donde su visita tiene una grata resonancia y de la que espera hondos resultados el Gobierno Nacional.

Lamento profundamente que ineludibles ocupaciones oficiales me hayan privado del placer que anhelaba de saludarlo personalmente a su llegada costas colombianas. El Dr. Mario Bernal Londoño, jefe del Departamiento de Lucha Antileprosa, es portador para usted de las cordiales expresiones de amistad y gratitud de quien está temporalmente encargado de la cartera de Trabajo e Higiene con la que viene usted colaborar en noble y fecundo empeño. Muy cordialmente suyo.

Arturo Robledo, secretario encargado".

Senti-me, ao pisar o solo da Colômbia — nome que o General Venezuelano Francisco de Miranda deu a este rincão do nosso Continente, em justa homenagem ao descobridor da América —, curioso por tudo ver no país das três cordilheiras e de todos os climas, onde, num só dia, pode-se passar duma atmosfera escaldante para uma temperatura glacial (Flamin).

A Colômbia é menor que o Estado do Pará (1.162.240 km2) e tem uma população sete vezes maior que a sua (8.652.951, Censo de 1938).

Foram seus primitivos habitantes duas tribus indigenas, uma selvagem, a Caribe, e outra semi-civilizada, a Andina, de que provieram os Chibchas e os Quimbaias. A Civilização Chibcha é hoje objeto de estudo obrigatório no país.

A História da Colômbia pode ser resumida em quatro épocas bem distintas: a da conquista espanhola, iniciada em 1499, e que vai até 1550; a da Co-

lônia, de 1550 a 1810; a da Independência, iniciada a 20 de julho de 1810 com a deposição do último Vice-Rei, D. Antonio Amar y Borbon, e finda com a vitória de Bolivar na famosa batalha de Boyacá, em 1819. Esta vitória selou a independência da Nova Granada, transformada na atual República da Colômbia no dia 17 de dezembro de 1819 por proclamação de Francisco Antonio Zea, Presidente do Congresso de Angostura.

A Colômbia está dividida em 14 Departamentos, 4 Intendências e seis Comissarias. O Departamento de Antióquia é o mais povoado de todos e está para a Colômbia assim como o Estado de S. Paulo está para o Brasil, em todos os sentidos, inclusive no orgulho dos antioqueños.

Em Barranquilla foi a seguinte a minha atividade:

Às 9 horas de 18 de janeiro fui retribuir a visita do Governador do Departamento, que a essa hora matinal já estava trabalhando, o que me impressionou muito bem, depois ao Prefeito (Alcalde) e em seguida ao General Faraón Pertuz, pai do Consul da Colômbia em Belem do Pará, que gentilmente me recomendou a ele.

Dentre as visitas de carater técnico, feitas em companhia do Dr. M. Bernal Londoño, destaco, como mais importantes as seguintes:

À diretoria e ao laboratório de Higiene Departamental, que é uma espécie de Delegacia Regional de Saude que o Governo Nacional mantem em cada Departamento por acordo e com o concurso financeiro dos respectivos Departamentos. Trata-se duma repartição sanitária eclética e perfeita. Este sistema de acordo e cooperação do Governo Central com os Estaduais, me pareceu mais conveniente e mais eficiente que o nosso atual sistema de Delegacias Federais de Saude, às vezes com funções muito restritas, sempre lutando com falta de verbas e de material, e cuja produção não compensa os gastos da União. Falo assim baseado nos informes dos próprios sanitaristas que servem nessas Delegacias e estão descontentes.

Dispensários de lepra, de doenças venéreas e de tuberculose — Anexo ao Serviço de Higiene Departamental funciona o Dispensário Antileproso Nacional, sob a direção do Dr. Blas Retamoso, que é ao mesmo tempo médico visitador, i. é, recenseador de leprosos. A organização e atividade deste Dispensário serão objeto de capítulo especial.

Barrio Chino — Chama-se "Barrio Chino" o quarteirão reservado às meretrizes, que existe em Barranquilla há cerca de 25 anos, em cujo centro visitei o Dispensário Antivenéreo Municipal, sob a direção do Dr. D. Manga, o

qual está muito pobremente instalado. Visitei em seguida o Dispensário Anti-venéreo Departamental, no centro da cidade, aberto aos dois sexos de todas idades e quaisquer condições sociais. E' um dispensário muito bem instalado e muito eficiente, sob a direção do Dr. Júlio S. Marquês. Os informes sobre a atividade das organizações antivenéreas já publiquei no *Brasil-Médico* de 9 de novembro de 1940 e não convem repetir aquí. Visitei ainda o Dispensário Antituberculoso, tambem mantido pelo Governo Departamental.

Serviço de Águas de Barranquilla — Na manhã de 19 visitei o chamado "Aqueducto de Barranquilla", a cinco quilômetros da cidade, que está situado no centro dum magnífico jardim muito bem tratado, numa elevação e bem retirado da zona habitada. A água é captada no Rio Madalena e alí levada para tratamento e distribuição. A maquinária é toda americana. Existem quatro filtros de 2.000.000 de litros de capacidade cada um por 24 horas. Os filtros teem 12 pés de altura até a camada de areia. Esta é lavada de 24 em 24 horas alternadamente. A areia só foi trocada uma vez após 9 anos de atividade. O tratamento da água é feito assim: 1.°, evaporação; 2.°, mistura com sulfato de alumínio; 3.°, decantação; 4.°, filtração e 5.°, clorinação. Análise: a dureza é abaixo do normal.

Bacteriologia: a água do rio dá em 24 horas 2.400 colônias de *Bacterium coli* por c.c. Após o 1.° tratamento baixa a 120; e após a clorinação baixa ao *optimum,* seis a sete colônias por c. c. Não há fermentação. Os meios de cultura usados, agar, glicose, etc., são da firma "FILCO" dos Estados Unidos.

O pessoal técnico desse serviço é irrisório: um técnico de laboratório, um maquinista, um homem no depósito, outro na distribuição e cinco jardineiros! Noutro país, para funcionar essa grande maquinária, seriam necessários 40 homens. Entra-se alí e não há, sequer, um porteiro para receber. Tudo se move num silêncio e numa ordem impressionantes. Tem-se a impressão de que as máquinas desejam trabalhar sem o auxílio do homem!

Cartagena — Em avião da SCADTA (Sociedad Colombiana-Allemana de Transportes Aéreos) chegamos, o Dr. Bernal e eu, a Cartagena, às 17 horas de 19 de janeiro. Fomos recebidos no aeroporto pelos Drs. Tomás Morales Muñoz, diretor do Dispensário Antileproso e do Lazareto de Caño de Loro, Eusebio Vargas Vélez, diretor do Serviço Antilarvario e de Saude Portuária, do Ministério de Higiene, e vários outros funcionários sanitários, que nos acompanharam até ao Hotel Americano.

Cartagena de Índias foi fundada em 1533 por D. Pedro de Heredia "el desnarigado" e, por ter sido o porto colombiano mais importante da costa atlântica no meado do século XVI, sofreu vários ataques dos corsários, por isso

El-Rei D. Felipe mandou cercá-la de muralhas. Conta uma lenda que nessas muralhas a Metrópole gastou tanto dinheiro que o Rei, um dia, para recusar novos fundos, de um certo morro da Espanha se pôs a mirar com um óculo de alcance com tanto interesse que um dos seus ministros lhe perguntou o que buscava. Ele respondeu: Estou procurando avistar as muralhas de Cartagena de Índias...

Estando a Espanha em guerra com a Inglaterra, em 1740 o Almirante Vernon, com 51 barcos de guerra e 30.000 homens atacou Cartagena, que resistiu heroicamente ao assalto. Essa defesa foi chefiada pelo Vice-Rei, D. Sebastian de Eslava. Por esse e outros feitos Simon Bolivar apelidou Cartagena *"La ciudad heroica"*.

Cartagena tem hoje mais de 80.000 habitantes e é a capital do Departamento de Bolivar. Entre os seus habitantes predomina a raça negra e mestiça. Quanto ao clima Cartagena é tão quente quanto Belem do Pará, tendo uma temperatura média anual de 25 a 26.° C.

Dentre os monumentos históricos e ruinas de Cartagena salientam-se as muralhas, o castelo de San Fernando, a igreja de Santo Domingo, o Palácio da Inquisição (ou melhor o seu portal!), a catedral, a igreja de San Pedro Claver ("el Apostol de los negros", segundo Perez Calvo, e dos leprosos), o monumento dos mártires da independência, que atraem muitos turistas. Dentre os arrabaldes mais visitados salienta-se Turbaco, por onde Simon Bolivar passou doze vezes nas suas viagens históricas. Cartagena é hoje base naval e porto de exportação de petróleo.

Nos dias 20 e 21 visitei o Dispensário Antileproso, cuja organização estudei minuciosamente, o Serviço Antilarvário e de Saude do Porto, que trabalha em colaboração com a Fundação Rockefeller, o Dispensário Antituberculoso, o velho Hospital Santa Clara, onde funcionam várias clínicas da Faculdade de Medicina, e por fim o Dispensário antivenéreo, no quarteirão do meretrício, fora dos muros da cidade, que é chamado "Dispensário-Sanatório de las Señoras" (sic!). As meretrizes pagam à Municipalidade uma taxa mensal que varia entre um e quatro pesos ($1. a $4.00), conforme a categoria da postulante, como "Patente de Sanidad". "Impuesto de patente de Meretrizes".

O Dispensário tem anexos um pequeno laboratório de microscopia e uma pequena enfermaria para os casos contagiantes. As MM.PP. são obrigadas a dois exames ginecológicos por semana.

Na tarde de 21, sábado, partimos em lancha a vapor para a Ilha Tierra Bomba, a 45 minutos de Cartagena, onde funciona, desde 1795, o Lazareto de Caño de Loro. Com os colegas Drs. Bernal e Morales e outros técnicos, hospe-

M.ME INST. OSWALDO CRUZ
36 (2), JUNHO, 1941

(Fotos Dr. Souza Araujo 20/1/39.)

COLÔMBIA. Cartagena. — 1. Casa da Inquisição em "Cartagena de Indias"; 2. Igreja "Santo Domingo", a primeira construida na cidade pelos Jesuitas.

dei-me na "Casa Médica", que fica a uns 500 metros aquem do leprosário e é toda protegida contra moscas e mosquitos.

Muito bem alimentados e em ambiente muito simpático, permanecemos alí de 21 a 28 de janeiro, trabalhando. Nesse periodo examinei, com a colaboração dos colegas colombianos, 959 pessoas, sendo 466 leprosos isolados, 48 filhos dos mesmos, e seus conviventes, 64 mulheres tambem comunicantes e 383 dos habitantes da zona neutra, bairro de negros que antecederam alí, em várias gerações, à criação do leprosário. Como resultado desses exames publicamos no vol. 1°, n. 1, pp. 6-35 da *Revista Colombiana de Leprologia,* um artigo intitulado "Encuestas epidemiologicas" sobre a lepra na Colômbia, estudos esses que foram continuados noutros focos por nós mesmos, Dr. Bernal, eu e outros colegas.

Na tarde de 28 regressamos a Cartagena, onde encontrei o seguinte convite:

"Professor Souza Araujo.

El Doctor Moisés Pianeta Muñoz, secretario de la Facultad de Medicina, y yo deseamos hacerle en nombre del Sr. Decano, los Professores y alumnos de la Facultad de Medicina la encarecida súplica de oirlo en nuestra aula maxima sobre el tema que Ud. escoja — ojalá de su especialidad en el dia de mañana a la hora que mejor le quede cómodo, y le suplicamos igualmente se sirva comunicarnos la hora y el tema para hacerlo conocer de los peticionarios que nos encomiendan tal misión. Etc.

(a) Dr. *Eusebio Vargas Vélez*".

Não desejando fazer conferências sobre assuntos da minha missão antes de me apresentar ao Ministério de Higiene, em Bogotá, excusei-me.

No mesmo dia recebí, tambem, a seguinte honrosa comunicação que muito me desvaneceu:

"Sociedad Medico-Quirurgica de Cartagena"

Enero 27 de 1939. — N. 74.

"Señor Profesor Doctor H. C. de Souza-Araujo, — Presente.

"Tengo el honor de comunicar a usted que la SOCIEDAD MEDICO-QUIRURGICA DE CARTAGENA lo nombra MIEMBRO HONORARIO, por determinación tomada en sesión que tuvo verifica-

tivo recientemente. En vista de este acontecimiento, grato para la Sociedad, se le expide el Diploma que lo acredita como tal.

"Seguro de la aceptación suya, me es placentero suscribirme de usted, atento y obsecuente servidor, amigo y colega.

(a) Dr. *Eusebio Vargas Vélez*, Vice-presidente".

À noite me foi oferecido um banquete no Club Cartagena, em nome do Governador do Departamento de Bolivar, que se achava ausente e foi representado pelo seu secretário Dr. Miguel Angelo Royo, que presidiu à cerimônia e fez o discurso protocolar, ao qual respondí.

Cerca de trinta pessoas tomaram parte no jantar — que correu animado e em ambiente de franca cordialidade —, dentre as quais o Secretário do Governador, o Reitor da Universidade de Cartagena, Prof. Miguel A. Lengua, o Decano da Faculdade de Medicina, Prof. Francisco Obregón Jarava, o Presidente e Membros da Academia de Medicina, o Presidente e Vice-presidente da Socidad Medico-Quirurgica de Cartagena, o Alcalde, o Secretário de Educação, várias autoridades sanitárias e da municipalidade. No discurso o Dr. Royo abordou, com propriedade, o problema da lepra, obrigando-me a antecipar o meu plano de estudos na Colômbia.

Foi distribuido o seguinte *menu* impresso em artístico cartão:

"Comida que ofrece la Gobernación de Bolivar en honor del señor Profesor doctor H. C. de Souza-Araujo.

MENU

Hors d'oeuvres
Sopa "Douglas"
Rollo Luiz XV
Petits-pois
Palomas a la Normanda
Salsa "Robert"
Ensalada a la Cartagenera
Postre "St. Honoré"
Café.
Lylvanen Debiquewhr 1924
Pommard
Pommery & Greno
Pousse-café.

Club Cartagena, Enero 28 de 1939.

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
36 (2), JUNHO, 1941

COLÔMBIA. — Visita do Dr. Souza Araujo ao Dispensário Antileproso de Cartagena, a 20 de janeiro de 1939. Está à sua direita (2) o Dr. Mario Bernal Londoño, chefe do Departamento Nacional de Profilaxia da Lepra, e à sua esquerda (3) o Dr. Tomás Morales Muñoz, diretor do Dispensário e do Lazareto de Caño de Loro e o Dr. Alberto Saladin (4), médico visitador do Departamento de Bolivar. Nesse grupo está o Dr. Guillermo White Uribe (1), revisor fiscal dos Lazaretos, como delegado do Tesouro Nacional e Tribunal de Contas.

Como se vê, o jantar foi muito bem regado e depois dele nos detivemos até bastante tarde no terraço do belo edifício do Clube famoso.

No domingo, 29, aproveitei o tempo fazendo excursões pelos lugares pitoresco de Cartagena, que, ao lado de tantas ruinas, tem os seus bairros residenciais modernos, praias animadas, uma sociedade acolhedora e um grupo de jovens médicos animados do desejo de bem sirvir à Patria e à Ciência.

Medellin — Às 7,30 de 30 de janeiro regressamos de avião a Barranquilla e ali tomamos às 10 horas outro avião da SCADTA com destino a Medellin. em viagem direta, voando entre as Cordilheiras Central e Ocidental, às vezes por cima do rio Cauca. Chegamos ao meio dia. Esperava-nos no aeroporto a mais luzida delegação intelectual: O representante do Governador do Departamento de Antióquia, o Reitor da Universidade, Prof. Martiniano Echeverry, o Diretor Departamental de Higiene, Prof. Eugenio Villa Hausler, o Decano da Faculdade de Medicina, Prof. Alonso Restrepo Moreno, o Diretor da Faculdade de Filosofia e Letras, o Sub-diretor Departamental de Higiene, Dr. Aristóbulo Botero, o Professor de Dermatologia, Dr. José Posada Trujillo, o Diretor do Dispensário Antileproso, Dr. Camilo Gutierrez, etc.

Todos eles nos acompanharam até ao Hotel Centinental, onde nos hospedamos. No *hall* ficamos em animada palestra por cerca duma hora e pude mostrar-lhes a minha admiração por ver em tão elevados cargos profissionais tão jovens, e, porque não dizer, tão brilhantes.

À tarde fomos levados ao Clube Campestre e em visita aos arrabaldes de Medellin, que é uma grande cidade universitária de mais de 150.000 habitantes, e dizem que na sua grande maioria descendentes directos dos espanhóis. A Faculdade de Medicina de Medellin foi fundada em 1875 e a Academia de Medicina em 1888. O corpo clinico da cidade é de fama.

Os dias 31 de janeiro e 1.º de fevereiro foram utilizados para as visitas de carater técnico e o dia 2 para excursão de carater cultural.

Hospital San Vicente de Paúl — Este é o Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina da Universidade de Antióquia, dividido em muitos pavilhões isolados e espalhados num grande e bem tratado jardim. Cada ramo clínico tem o seu pavilhão independente, perfeitamente bem instalado. A construção do hospital é magnífica e a sua manutenção invejavel. Foi inaugurado no dia 13 de agosto de 1913 e parece novo. Entretanto, é uma instituição oficial: o hospital é mantido pelo governo do Departamento de Antióquia, considerado como o mais progressista da Colômbia.

O custo *per capita* e por dia é de $1.14 (peso colombiano) ou sejam cerca de 13$000. A maior parte do hospital é destinada a indigentes, há, porem, uma

enfermaria para remediados, cuja diária é de $3.00 e uma secção de quartos particulares de 4 a 8 pesos diários. O *per capita* acima inclue a despesa geral do estabelecimento. Os doentes dos quartos particulares teem médicos da sua confiança, aos quais pagam, não precisando eles pertencer ao corpo clínico do hospital.

Com o Prof. Posada e outros colegas visitei o ambulatório e a enfermaria de doenças da pele. A esporotricose, a actinomicose facial, a bouba, o caráte e o granuloma venéreo são doenças frequentes e a blastomicose é rara. Segundo o Dr. Posada, cerca de 20 leprosos frequentam mensalmente o ambulatório.

O Laboratório Central desse hospital, sob a direção do Prof. Jesus Peláez Botero, tem um movimento consideravel, sobretudo de reações sorológicas, pesquisas bacteriológicas e as microscópicas de mais responsabilidade.

Instituto Profilático Central — Depois da reunião da I Conferência Nacional Anti-Venérea, realizada em Medellin em abril de 1935, o Governo do Departamento de Antióquia deu grande incremento à campanha antivenérea, toda superintendida pelo Diretor do Instituto Profilático Central, que funciona em Medellin em edifício de três pavimentos, anexo ao Hospital S. Vicente de Paulo. Esse Instituto tem 24 Institutos Seccionais nos principais municípios do Departamento, 12 Centros de Tratamento antivenéreo nas povoações mais importantes e outros cinco em Medellin, nas seguintes instituições: Polícia, Exército, Governo Municipal (para o funcionalismo), Carcere de Homens e Casa de Reclusão de Menores, em Fontidueño. Visitei demoradamente o Instituto Central, que tem nos fundos um Dispensário para Meretrizes, e na frente salas de exames e tratamentos de sífilis e doenças venéreas, para homens, senhoras e crianças. A média de frequência diária é de 400 pessoas.

Há alí a "Oficina de Control de MM.PP." (mulheres públicas) com um chefe, um secretário e um corpo de polícias sanitários. Cada meretriz inscrita (eram 1.406 no dia da minha visita) tem a sua ficha de identidade com fotografia e datiloscopia. Elas são obrigadas a um exame ginecológico cada 10 dias, o que me pareceu pouco, sob pena de multa ou prisão. Há em Medellin dois bairros de meretrício: "Guayaquil" e "El Llano". As meretrizes deste bairro são atendidas no Instituto Central e para as de "Guayaquil" há um posto profilático no centro do bairro. Em 1935, o Instituto Central atendeu a 135.634 pessoas, dando uma média diária de 458,2 por dia util. Foram feitos cerca de 26 mil exames profiláticos em meretrizes. A Secção Clínica constou de 3.670 casos novos, sendo: sífilis 1.641; cancro de Ducrey 556; gonorréia 549; doença de Nicolas-Favre 299; afecções cutâneas 607 e caráte 118. Nesse ano foram feitas 35.936 injeções de Neosalvarsan e 6.049 de outros arsenicais da mesma série. Na Secção de Contagiantes venéreos do Hospital S. Vicente foram

internados 568 homens e tiveram alta 554, com um total de 27.471 serviços. Na Secção de Mulheres foram internadas 617 e tiveram alta 539, com um total de 49.872 serviços prestados. Em 12.216 soros foram feitas 11.351 reações de Wassermann e 11.999 de Kahn. O total de serviços prestados em 1935 atingiu a 260.752.

Em 1936 foram atendidas no Instituto Central 156.867 pessoas, sendo 125.817 para consultas, sangrias e tratamentos e 31.050 exames de meretrizes. O número de soros examinados foi de 11.311 e o total de injeções feitas subiu a 102.731, somente na sede central.

No Hospital estiveram internados, por serem portadores de lesões contagiantes, 569 homens e 547 mulheres, cujo total de serviços foi de 91.079.

O Instituto Central Profilático tem o seguinte pessoal: Diretor, Dr. Juan de J. Peláez L., Chefe da Campanha Antivenérea; Prof. José Posada Trujillo, Chefe Clínico; Prof. Jesus Peláez Botero, Chefe do Laboratório; Dr. Germán Diaz López, Secretário; Dr. Carlos Enrique Tobón, médico-adjunto; 6 auxiliares acadêmicos, sendo 2 no laboratório, 2 na Secção Masculina e 2 na Secção Feminina; 1 enfermeira encarregada da estatística; 1 enfermeira-almoxarife; 4 enfermeiras visitadoras e 6 polícias sanitários.

O serviço antivenéreo de Medellin me deu a impressão de grande eficiência.

Faculdade de Medicina — Com o Professor Alonso Restrepo, Decano, visitei a Faculdade de Medicina, que fica ao lado do Hospital das Clínicas, na esquina duma praça reservada para novos pavilhões médicos, especialmente o dispensário e laboratório de tuberculose. Demorei-me mais visitando os laboratórios e a biblioteca. A meu pedido, o Prof. Restrepo forneceu-me o *curriculum* de todo o curso médico da Universidade de Antióquia, que vai transcrito abaixo, e os modelos de verificação da frequência dos professores e dos alunos.

O Ensino Médico na Colômbia — Apenas três das Universidades oficiais da Colômbia teem faculdades de medicina: a de Bogotá (que é a Nacional), a de Medellin (Departamento de Antióquia) e a de Cartagena (Departamento de Bolivar). Para matricular-se no curso médico é indispensavel possuir o candidato o título de Bacharel em Ciências e Letras por um colégio oficial ou equiparado. O curso médico é feito em sete anos, sendo o 1.º chamado de "Preparatório", e corresponde ao nosso "Pré-Médico". Este ano preparatório, que é feito na própria Faculdade de Medicina, consta das seguintes disciplinas: 1 — Biologia; 2 — Química Geral; 3 — Física Médica; 4 — Desenho; 5 — Línguas (francês, inglês e raizes gregas) e 6 — Cultura física, todos os sábados, de manhã.

E' a seguinte a seriação das matérias dos seis anos:

1.º ano: 1 — Química Biológica. 2 — Histologia e Embriologia. 3 — Parasitologia e Entomologia. 4 — Anatomia descritiva (1.º curso).

2.º ano: 1 — Fisiologia Humana. 2 — Bacteriologia. 3 — Anatomia Descritiva (2.º curso). 4 — Patologia Geral (Introdução ao estudo da medicina).

3.º ano: 1 — Patologia Interna. 2 — Clínica semiológica médica. 3 — Clínica Dermatológica e sifiligráfica. 4 — Medicina Operatória. 5 — Anatomia Topográfica. 6 — Anatomia Patológica.

4.º ano: 1 — Patologia Tropical (3 aulas por semana). 2 — Clínica Médica. 3 — Clínica dos orgãos dos sentidos (três aulas por semana). 4 — Clínica Neurológica e Psiquiátrica. 5 — Terapêutica e Marmacologia. 6 — Patologia Externa.

5.º ano: 1 — Clínica das Doenças Tropicais. 2 — Clínica Ginecológica. 3 — Clínica Infantil. 4 — Medicina Legal e Toxicologia. 5 — Obstetrícia. 6 — Higiene (três aulas por semana). 7 — Clínica Semiológica Cirúrgica (três aulas por semana).

6.º ano: 1 — Clínica Cirúrgica. 2 — Clínica ortopédica e de urgência. 3 — Clínica Urológica. 4 — Clínica Terapêutica. 5 — Radiodiagnóstico e Radioterapia (4 aulas por semana). 6 — Clínica Obstétrica. 7 — Deontologia Médica (duas aulas por semana dadas pelo Decano da Faculdade).

Todas as matérias que não teem indicação do número de aulas por semana são diárias. A frequência e os exames são obrigatórios para todas as cadeiras, exceto a de Deontologia Médica, que não tem exame mas o aluno que faltar a 25% das aulas terá de repetir o curso.

O aluno aprovado nas matérias do 6.º ano recebe um certificado que lhe dá o direito de exercer a profissão com o título de "Praticante", durante dois anos, no fim dos quais é obrigado a requerer os "quatro exames preparatórios de grau", que são os seguintes:

Primeiro preparatório (De laboratório):

1 — Química Biológica. 2 — Fisiologia Humana.
3 — Bacteriologia. 4 — Parasitologia.

Segundo preparatório (De anfiteatro):

1 — Anatomia Descritiva. 2 — Medicina Operatória.
3 — Histologia. 4 — Anatomia Patológica.

Terceiro preparatório (Medicina Geral):

1 — Patologia Geral. 2 — Patologia Interna.
3 — Patologia Externa. 4 — Terapêutica.

Quarto preparatório (Clínicas):

1 — Clínica Médica. 2 — Clínica das Doenças Tropicais.
3 — Clínica Cirúrgica e uma clínica especializada, sorteada entre as que o aluno tenha frequentado, inclusive electro-radiologia.

Aprovado nesses quatro exames preparatórios, que correspondem, mais ou menos, ao Exame do Estado da América do Norte e de vários paises da Europa, o aluno requererá a defesa de tese para obter o grau de Doutor em Medicina. A tese deverá ser um trabalho original, versando sobre qualquer ramo da medicina exercido pelo postulante como "Praticante".

Os praticantes são admitidos, como técnicos contratados por dois anos, nas várias organizações médico-sanitárias do Estado. No desempenho dessas funções é que eles preparam a sua tese. Terminados os dois anos de exercício da profissão como "Praticante", se o interessado não requerer os exames preparatórios para a defesa de tese, ficará suspenso do exercício profissional até que legalize a sua situação.

O ensino médico na Colômbia é rigoroso e de padrão elevado, apesar de serem mal remunerados os professores, os quais nalgumas faculdades recebem pelo número de aulas que dão e a sua frequência é verificada pelo próprio boletim de frequência dos alunos, que eles teem de assinar após cada aula.

Visitei ainda a Reitoria da Universidade e a sua biblioteca; a Faculdade de Filosofia e Letras, com o respectivo Decano; a Diretoria de Higiene Departamental e as livrarias, em busca de livros sobre a lepra, tendo adquirido, entre outros, a monografia clássica de Montoya y Florez *"La Lepra en Colombia"*, (1910), obtida com a viuva do famoso professor antioquenho, cuja memória acabava de ser perpetuada numa estátua, inaugurada na sua terra natal.

Visitei tambem o famoso orquidário do Sr. Arturo Jaramilo, dentro da cidade de Medellin, com centenas de boas espécies. Como reclamo turístico os prospectos da *Panair* e da *Panagra* anunciam que em Medellin se vende uma dúzia de orquídeas por 50 *cents*.

Banquete de despedida — Na noite de 1.º de fevereiro o Governador do Departamento de Antióquia, Engenheiro Emilio Montoya Gabiria, ofereceu-me um banquete, no Clube Campestre, ao qual presidiu, tendo comparecido mais as seguintes autoridades: Reitor da Universidade de Antióquia, Diretor do Departamento de Educação, Diretor do Departamento de Higiene, Decano da Faculdade de Medicina, Presidente da Academia de Medicina, o Alcalde de Me-

dellin, o Diretor do Hospital San Vicente de Paúl, e várias outras autoridades médico-sanitárias.

Excursão à cidade do Rio Negro — Na manhã de 2 de fevereiro, com os Drs. Jesus Peláez Botero, Eugenio Hausler Villa e Mario Bernal Londoño, seguí em automovel para Rio Negro. Esta cidade foi fundada em 1542, está a 2.120 metros de altitude, foi a primeira cidade colombiana que proclamou a sua independência do poder espanhol, foi sede transitória do poder executivo e tem hoje 20.000 habitantes. Alí chegando, procuramos o Prefeito da cidade, com quem visitamos a Municipalidade, a casa onde viveram Del Corral (o ditador), Caldas (o sabio botânico) e o General José Maria Córdova.

Fomos depois à matriz e dalí à Casa onde se reuniu, em 1863, a Convenção Nacional convocada pelo General-Presidente Tomás Cipriano de Mosquera, para redigir a Constituição dos *Estados Unidos de Colômbia,* chamada de Constituição do Rio Negro.

No *Banco de Oriente* examinamos, graças à gentil interferência do Prefeito, várias reliquias históricas e a coroa de ouro que os habitantes de La Paz (Paceños) ofereceram a Bolivar em comemoração à vitória da batalha de Ayacucho, no dia 24 de maio de 1822, no Perú, a qual selou a completa independência das colônias hispano-americanas.

Transferindo a Sucre esse presente, escreveu-lhe o Libertador:

> "Sucre, mi querido Sucre, usted es el vengador de los Incas, el Restaurador de sus hijos, el Libertador de Perú".

Mas, como foi o General Córdova o vencedor de Ayacucho, o qual comandando 4.000 colombianos, os quais, ao som do bambuco da sua terra e ouvindo a ordem de Córdova:

> "Armas a discreción, pasos de vencedores!"

avançaram e venceram para sempre os espanhóis, naquele memoravel dia 24 de maio de 1822, Sucre, honestamente, transferiu-lhe a Coroa da Vitória e Córdova legou essa relíquia à sua terra natal, Rio Negro.

A Sucre coube o título de "Gran Mariscal de Ayacucho".

Assim me descreveu aquele fato memoravel o Prof. Jesus Peláez, mas à página 27 do livro de Laureano Villanueva *"Vida de Don A. J. de Sucre, Gran Mariscal de Ayacucho"* (París, 1895), se lê:

> "Donale el Libertador la guirnalda de oro que le regalaron los paceños, y en el acto ciñe con ella las sienes del General Córdova, porque á su juicio fué éste quien decidió con su billante heroismo la batalla de Ayacucho".

(Fotos Dr. Jesus Peláez 2/2/39.)

COLÔMBIA. Rio Negro (Antioquia). — 1. Busto do General José Maria Córdoba, no Santuário; 2. Local onde foi assassinado Córdoba, no lugar Santuário; 3. Cofre e armário do Banco de Oriente, Rio Negro, onde se acham guardadas as reliquias do General Córdoba; 4. Sarcófago de Córdoba, fora do cemitério de Rio Negro; 5. Os Drs. Eugenio H. Villa, Mario B. Londoño e Souza Araujo examinando a coroa de ouro que foi dada a Bolivar pelos Paceños; Bolivar transferiu a a Sucre, e Sucre ao General Córdoba como o verdadeiro vencedor de Ayacucho ("Armas a discreción, pasos de vencedores", 24/5/1822). Córdoba legou essa coroa à cidade do Rio Negro, onde nasceu; 6. Túmulo dos pais de Córdoba; 7. Casa da Convenção Nacional, Rio Negro, 1863.

Informou-me mais o Prof. Peláez que Córdova receando que Simon Bolívar se quisesse fazer Rei da Colômbia, se rebelou contra ele. A mando de Bolivar, uma força de 900 homens comandada pelo Coronel Daniel Florencio O'Leary, ajudante de campo de Bolivar, foi prendê-lo. Córdova com apenas 60 homens resistiu, mas foi ferido, e como tal saltou do seu cavalo e homisiou-se numa casa da praça do lugar Santuário, onde, recostado sobre uma canastra, recebeu os últimos faconaços na cabeça, dados pelo ordenança de O'Leary o irlandês Ruppert Hand. E ali morreu Córdova ingloriamente e foi enterrado fora do cemitério do Rio Negro. Por que fora?

Na praça da povoação Santuário (não sei se este nome é anterior ou posterior àquele fato histórico), visitei, na casa onde foi assassinado Córdova, o local do triste acontecimento, ainda com os moveis da ocasião sinistra, e o museu de reliquias históricas anexo.

Na praça fotografei o busto de Córdova. E para terminar a nossa *via sacra* fomos ao cemitério do Rio Negro. À direita da entrada, fora, dentro dum cercado, está a catacumba do General José Maria Córdova, em estilo monumental. Dentro do cemitério visitamos tambem a catacumba dos pais de Córdova e outros locais de valor histórico.

Já bem tarde regressamos, tendo almoçado a meio caminho, no lugar Santa Elena, a 2.680 metros sobre o nivel do mar.

Chegando a Medellin, fiz as minhas visitas de despedida às autoridades locais, que me dispensaram tantas gentilezas. Convidado para realizar uma conferência na Universidade de Antióquia, comprometí-me a fazê-lo no regresso de Bogotá, a caminho do Brasil.

Visita a Cartago, Pereira e Manizales.

Cerca do meio dia de 3 de fevereiro o Dr. Bernal e eu partimos, em avião da SCADTA, para Cartago, uma velha cidade de 22.000 habitantes, próximo ao rio Cauca, aonde chegamos às 13 horas. Foi um bonito percurso por sobre o vale do Cauca, todo florido; de cima a mata parecia um tapete multicor. Eram árvores enormes, chamadas de Cambulo, Pissamo ou Pucaro, com folhas grandes e flores vermelhas; o El Ocobo, com flores cor de rosa, uma acácia roxa chamada Gualandi e outra amarela, chamada Guayacan. Na volta de Manizales, em automovel, passando pelo vale do Cauca e o atravessando, vi de perto essas magníficas árvores ornamentais que fariam um sucesso em qualquer parte da mais exigente cidade.

De Cartago prosseguimos em automovel para Pereira, aonde chegamos às 14 horas. Os quatro médicos da Unidade Sanitária nos ofereceram o almoço no Grande Hotel, depois com eles percorremos a cidade, em auto, a qual é

moderna e está progredindo muito. O Chefe da Unidade Sanitária me informou que há 5 anos o município de Pereira tinha uma receita de $400.000 e gastava apenas $5.000 em Saude Pública. Hoje tem uma receita de $1.200.000 anuais e gasta $120.000, ou sejam 10 %, em higiene e assistência pública. Visitamos o Dispensário Antivenéreo, no qual são examinadas 400 prostitutas inscritas uma vez por semana, no que são obrigadas pela polícia. Há espalhados pela cidade três postos profiláticos para homens, funcionando à tarde e à noite das 7 P.M. a 1 A.M. Cada posto, cuja frequência semanal é de 300 a 400 homens, segundo informou o enfermeiro, em busca de desinfecções, teem três *bidets* com irrigadores. Alem das casas de "cita" e prostibulos isolados há em Pereira uma extensa rua com cerca duma centena de "prostibulos-cantinas", a "Calle La Cumbre".

Por uma rodovia bastante perigosa, subimos nessa tarde de auto até Manizales (2.153 metros de altitude), cidade fundada em 1848 por colonos antioqueños, que sofreu um grande incêndio em 1926 e foi reconstruida quase toda de cimento armado. E' uma cidade moderna, bonita e original pela sua topografia e tem hoje 80.000 habitantes. De Manizales à Mariquita, alem do rio Madalena, corre um cabo aéreo de 72 km. destinado ao transporte de carga.

Hospedamo-nos no Hotel Escorial, muito confortavel.

Pelas estradas entre Santa Rosa de Cabal e Manizales vi que os postes telegráficos e telefônicos são de bambú, espécie gigante parecida com a que existe na Foz do Iguassú, em Manizales chamada de "Guádua". Dentro dessa cidade visitei um sobrado em adiantada construção, todo de bambú. Por falta de tempo não visitamos o famoso Páramo de Ruiz e as Termales de Ruiz, pontos mais pitorescos da região.

Prostituição e Doenças Venéreas — Na noite de 3, com os Drs. Picon e Carvajal visitei detidamente as organizações antivenéreas de Manizales. Há na cidade 2.700 meretrizes inscritas, residindo a sua maioria nos "Barrio Arenale" e "Barrio La Avanzada". Quase todas as casas desses dois quarteirões são "prostíbulos-cantinas". Em cada *barrio chino* existe um posto profilático que funciona das 7 da noite às 7 da manhã!

No "Instituto Profilático" há um dispensário para homens e outro para mulheres, sendo que este dispõe duma secção hospitalar com 40 camas para as mulheres em período contagiante. Entramos de surpresa, com a enfermeira chefe, nessa grande enfermaria, às 10,30 da noite, encontrando o mais completo silêncio e 40 mulheres dormindo em suas camas.

No dia 4 visitei com o Dr. Carvajal, detidamente, o Dispensário Antileproso, enquanto o Dr. Bernal foi inspecionar a "Escuela-Hogar" para filhos

sadios de leprosos internados em Água de Dios, preventório esse fundado e mantido pelo Departamento de Caldas. O Governo Nacional pretende encampá-lo, para ampliá-lo, pois atualmente tem apenas 18 camas. Sobre essas duas organizações darei melhores informes no capítulo: Lepra.

Ainda com o Dr. Carvajal visitei uma das mais encantadoras instituições de Manizales: a "Casa Cuna" (Crèche) que funciona na sede da Cruz Vermelha, no bairro de S. José. Está dividida em três secções:

1 — Consultório de Pediatria e Higiene Infantil;

2 — Gota de Leite, onde fornecem, diariamente, 600 teteiras para 120 lactentes;

3 — "Sala Cuna", com um dormitório com caminhas para menores de 1 ano, e outro para maiores de 1 ano. Total 80 camas.

As crianças são deixadas alí de manhã e retiradas à tarde quando as suas mães saem do trabalho.

Todo o serviço é gratuito para o público. A Municipalidade subvenciona a instituição com $1.00 *per capita et per mensem*. Com esses 12$000 mensais por criança amparada, bem alimentada e educada por irmãs de caridade, especializadas, o município de Manizales dá um magnífico exemplo de progresso e realiza uma obra benemérita.

A seguir visitei a Maternidade e depois o Hospital Municipal, que tem várias secções, inclusive um pavilhão para dementes e um asilo para inválidos. Encontrei-me alí com o Dr. Júlio Zuloaga G., chefe da Secção de Cirurgia, que me mostrou todo o hospital. Vi alí, pela primeira vez, um caso de Caráte, que fotografei. Gentilmente o Dr. Zuloaga levou-me a almoçar em sua casa, na companhia de sua Exma. Senhora.

Às 18 horas reuniu-se a Sociedade de Medicina de Manizales no Clube local, sob a presidência do Dr. Zuloaga, para me homenagear. Num local confortavel e elegante fui apresentado a uma vintena de médicos que alí vivem e labutam. O Dr. Zuloaga, ao *champagne* saudou-me em nome dos seus colegas e eu lhe respondí, expressando-lhes a minha admiração por tudo quanto de bom vira naquelas alturas. À noite houve baile no Clube, para o qual fomos convidados, tendo-nos escusado por termos de partir na madrugada seguinte.

Cali — Na manhã de domingo, 5 de fevereiro, partimos em auto de Manizales para Cali, aonde chegamos à tarde. São cinco horas de viagem. Hospedamo-nos no Hotel El Alferes Real. Cali, que é uma cidade moderna e de intenso comércio e turismo, apesar de estar a 1.040 metros de altitude, tem clima tropical. A cidade foi fundada a 25 de julho de 1536 por ordem de Sebastián de

Belalcázar, Tenente de Francisco Pizarro, está a 120 km. do porto de Buenaventura, por ferrocarril e a 620 de Bogotá. A sua população atual aproxima-se de 100.000.

Do dia 6 ao dia 9 visitamos tudo quanto há de interessante na cidade, no ponto de vista médico-sanitário. A nossa primeira e demorada visita foi ao Dispensário Antileproso, sob a competente direção do Dr. O'Byrne. Minuciosos informes sobre ele aparecerão no capítulo espcial : A lepra na Colômbia. No laboratório clínico do Dr. José J. Escobar, que é modelar para uma cidade pequena, examinei uma cultura de bacilo a.a.r. facultativo, isolado de material leproso, e obtive informes sobre a frequência de várias doenças tropicais, tais como a *Leishmaniose americana,* que é encontradiça na região do rio Madalena, o granuloma venéreo, o linfogranuloma venéreo, etc.

Bócio endêmico — Tendo notado a abundância de casos de bócio pelas ruas e arrabaldes de Cali, indaguei do Dr. J. J. Escobar sobre isso, e ele me informou que em Palmira, a 45 km. de Cali, cerca de 30% da sua população teem bócio e que em Puerto Tejada, no rio Cauca, essa incidência sobe a 40%. Segundo o Dr. Mario Bernal Londoño, 90% da população de Tejada são negros puros. Na língua Quéchua o bócio é conhecido por Kcoto e é considerado mal precolombiano. Não foram feitas pesquisas sobre Triatomídeos nem sobre a doença de Chagas nessa região.

Com o Dr. Alfonso Lloreda, Secretário de Higiene do Departamento do *Valle del Cauca,* de que Cali é a capital, visitei o Governador do Departamento, que se mostrou muito interessado pelo progresso da agricultura no Brasil e pelo nosso sistema de colonização, mantendo intercambio de publicações com algumas das nossas instituições agrícolas.

A seguir visitamos juntos, os Drs. Lloreda, Bernal e eu, as seguintes instituições:

1 — Instituto Profilático Municipal;

2 — Dispensário antituberculoso e Hospital para Tuberculosos;

3 — Laboratório de Saude Pública;

4 — Hospital de La Misericórdia;

5 — Hospital Infantil; e o terreno onde vai ser construido o Hospital Departamental.

Prostituição e Doenças Venéreas — Existe em Cali o Instituto Profilático Municipal, fundado em 1922 pelo Dr. A. Lloreda e mantido com a quota das loterias, em média $5.000 pesos por semana, com a qual se custeia toda a assistência social da capital. Nesse Instituto há um dispensário especial para as

meretrizes, com uma frequência semanal de 600, não obstante estarem inscritas 2.226. Anexo ao dispensário há uma enfermaria com 30 leitos para as meretrizes em estado contagiante. Há tambem um serviço de vigilância domiciliar, feito por enfermeiras visitadoras e guardas-sanitários. As meretrizes teem o seu *carnet* de exames e tratamento.

Em Calí há três quarteirões de meretrício, num deles funcionando um posto profilático. Predominam em Calí os prostíbulos do tipo "casa de pensão", sem bar ou cantina. Percorrendo esses bairros, notei limpeza e ordem. Até 1928 havia muitas prostitutas francesas, no bairro *Versailles*, hoje predominam as equatorianas e as negras.

Árvore privilegiada — Encontrei em Calí um valioso índice de civilização. Há anos o proprietário das terras de San Fernando, hoje bairro residencial, vendeu-as a uma companhia urbanista, destacando delas, porem, um consideravel número de metros ao redor duma secular paineira (Ceiba=*Bombax* sp.) existente no terreno, área que doou à Municipalidade de Calí com a condição desta nunca aliená-la e mais com a obrigação de replantar a árvore, caso ela morresse. Escreveu-me o Dr. J. J. Escobar:

> "Para verificar esta operación asimilaron la Ceiba a un menor de edad y se le nombró tutor al personero Municipal quien adquirió a nombre del Municipio la obligacion de reponer el arbol cuando muera".

Que diferença de certas cidades do Brasil, por exemplo Curitiba, onde o Prefeito Moreira Garcez, para fazer alargar o passeio duma rua transversal do Batel, mandou recuar de um metro um muro sendo para isso necessário decepar doze magníficos cedros que eram a beleza do quarteirão! e de Belem do Pará onde arrasaram arvores seculares na sede do leprosário de Marituba, não deixando sequer uma na praça central para benefício dos doentes.

Visitei em Calí a sua bela catedral e algumas velhas igrejas famosas pelos seus preciosos quadros; o palácio nacional, na praça principal, onde estão confortavelmente instaladas todas as repartições do governo nacional, a começar pelos correios e telégrafos. Cada capital de Estado do Brasil bem podia ter um palácio semelhante para nele se concentrarem todas as repartições federais, com exceção dos quartéis.

Com a distinta família de Escobar visitei, alem dos clubes, a Iglesia de La Ermita, construida em 12 anos com pequenas esmolas, pela senhorita Micaela Castro Borreno, a qual tem um campanário em carrilhão harmonico elétrico o qual em cada hora que bate toca a Ave Maria de Lourdes.

Na manhã da minha partida para Bogotá (10 de fevereiro) fui visitar o Maestro Guillermo Valencia, que acabava de regressar dos Estados Unidos, o qual é para a Colômbia o que Ruy Barbosa foi para o Brasil. Infelizmente, não o encontrei: já havia partido para a sua querida e famosa Popayan.

Às 16 horas de 10 de fevereiro aterrissamos no aeroporto de Bogotá, El Techo. Fazia frio e estava muito nublado. Que diferença de Calí. Gentilmente me foram receber o Ministro Interino de Higiene, Dr. Arturo Robledo, o Ministro da Fazenda, Dr. Carlos Lleras Restrepo, seu irmão Federico, os Drs. Patiño Camargo, Miguel Samper e outros colegas ilustres.

Bogotá — O governo hospedou-me no Hotel Granada, o melhor da capital, situado na Praça de Santander e ao lado da magnífica igreja S. Francisco.

Um pouco de história — O Licenciado granadino Don Gonçalo Jimenez de Quesada foi quem fundou o Novo Reino de Granada, subiu o Rio Madalena, derrotou os índios Chibchas em Nemocón, cujo chefe (Zipa) era o senhor absoluto de Bacatá, e quando avistou a fertil "sábana", coberta de casas de palha daqueles índios, batizou-a de "Valle de los Alcázares" e alí fundou solenemente, a 6 de agosto de 1538, a cidade de Santa Fé de Bogotá, iniciada com apenas doze palhoças em homenagem aos doze apóstolos. Reconhecida pela Corte d'Espanha a sua conquista foram conferidos a Quesada os títulos de "Mariscal y Adelantado del Nuevo Reino". Dois anos depois D. Carlos V elevou Bogotá à categoria de cidade, em 1548 lhe foi outorgado o escudo que hoje possue e em 1565 recebeu o título de "Ciudad muy noble y muy leal". Foi sede, de 1719 a 1724 do 1.° Vice-Reinado de Santa Fé, então extinto. Em 1740 o Vice-Reinado foi restabelecido e em 1816 mudado para Vice-Reinado da Nova Granada. De 1816 a 1819 sofreu Bogotá o despotismo implacavel de Pablo Morillo, que mandou executar no local da hoje "Plaza de los Martires" os mais notaveis granadinos da época, os patriotas e mártires.

De 1819 a 1830 Bogotá foi a Capital da Grande Colômbia. E depois da Constituição de Rionegro (1863) ficou sendo a Capital dos Estados Unidos da Colômbia.

Bogotá, que tem hoje mais de 350.000 habitantes, está a 2.640 metros de altitude, na encosta da famosa sábana de 100 km. de comprimento por 50 km. de largura.

Não só os próprios bogotanos, mas tambem os venezuelanos, dizem que Bogotá é a "Atenas de Sudamerica, Pátria de letrados e humanistas".

As primeiras visitas recebidas — Visitaram-me logo que cheguei: o Professor Jorge E. Cavelier, Decano da Faculdade Nacional de Medicina, o Dr. Luis Humberto Salamanca, Secretário Privado do Presidente da República, e

Jockey Club, Bogotá, 18/2/1939.)

COLÔMBIA, Bogotá. — Primeiro contato do Dr. Souza Araujo com a classe médica colombiana, promovido pelos irmãos Drs. Carlos e Federico Lleras Restrepo, filhos do pranteado Prof. Federico Lleras Acosta, falecido a 18 de março de 1938, em Marcelha, quando ia ao Cairo tomar parte no Congresso Internacional de Leprologia. — Sentados, da esquerda para a direita: Prof. Juan N. Corpas, Prof. Marcos Iriarte, Presidente da Academia Nacional de Medicina, Dr. Alvarez, Prof. Jorge Cavelier, Decano da Faculdade Nacional de Medicina e Prof. Julio Aparicio. No centro está o homenageado. — Em pé: Prof. Gustavo Esguerra, Secretário de Educação de Cundinamarca, Prof. Luis Patiño Camargo, diretor do Instituto Federico Lleras, Dr. Arturo Vergára, Dr. Carlos Lleras Restrepo, Ministro da Fazenda, Pof. José I. Chala, do Instituto Lleras, Prof. Gonzalo Esguerra, Dr. Federico Lleras Restrepo, do Instituto Lleras, Dr. Alfonso Rueda, chefe de Laboratório do Hospital San Juan de Dios, Dr. Mario Bernal Londoño, Chefe do Departamento de Profilaxia da Lepra, Prof. Edmundo Rico, e outros médicos.

senhora, meus velhos amigos do Brasil, o Dr. Bernardo Samper, Diretor do Instituto Nacional de Higiene, os Drs. Hugh H. Smith e Bevier, ilustres cientistas membros da Fundação Rockefeller, o Professor Jorge Bejarano, o Dr. Julio Aparicio, conhecido leprólogo, a Sra. D. Josefina Esguerra, irmã do Embaixador Domingo Esguerra, o Dr. Jaime Cardoso, secretário da então Legação do Brasil, o jornalista H. G. Couttin e outros representantes da imprensa que me foram pedir entrevistas, Mister Harold Bennett Richardson, gerente da Tropical Oil Co., meu antigo companheiro de trabalho no Pará, quando foi membro da Comissão Rockefeller, e o Sr. Hugo Moncayo, Encarregado de Negócios do Equador, que, em nome do seu governo, me foi convidar a realizar conferências na Universidade de Quito, quando por alí passasse.

No dia 12 encontrei-me, no Hotel Granada, com o Dr. Enrique Tejera, Ministro de Educação da Venezuela, que me pediu sugestões para o governo do seu país modernizar a campanha contra a lepra. Respondi-lhe que na ocasião todo o meu tempo pertencia à Colômbia, mas que oportunamente atenderia ao seu desejo.

Na tarde de 13, na companhia do Ministro Robledo, após o almoço que me ofereceu, fui visitar S. E. o Sr. Dr. Eduardo Santos, Presidente da República, que me recebeu sorridente, com as seguintes palavras :

"Pensei que o leprólogo Souza Araujo fosse um homem de 70 anos, com longas barbas brancas..."

Ele tinha em mente as figuras de Danielssen e de Hansen, mestres de todos os leprólogos modernos.

Na manhã de 14 retribuí a visita do Ministro da Fazenda Sr. Dr. Carlos Lleras Restrepo, filho do meu venerado e pranteado amigo Prof. Federico Lleras Acosta, e à tarde realizei, na Faculdade Nacional de Medicina, a minha *segunda conferência* desta série continental:

La lucha antileprosa en el Brasil, subordinada aos seguintes itens: 1 — Histórico. 2 — Geografia. 3 — Estatística. 4 — Legislação. 5 — Profilaxia: a) Asilos-hospitais; b) Hospitais-colônias; c) Colônias Agrícolas; d) Sanatórios; e) Dispensários; *f*) Preventórios; *g*) Colônias mistas para os egressos dos leprosários. 6 — Propaganda e ensino especializado. 7 — Cooperação privada. 8 — Institutos e Centros de leprologia.

Esta conferência foi publicada na *Revista Colombiana de Leprologia* (Volume 1, n. 1, 1939, março, pp. 36-47) e foi seguida da exibição de quatro filmes dos nossos principais leprosários.

No dia 15 tive a minha primeira entrevista técnica com o Sr. Dr. Arturo Robledo, Ministro interino de Higiene, Trabalho e Previsão Social. Descreví-

lhe tudo quanto já havia visto na Colômbia sobre profilaxia da lepra e informei-lhe que desejava passar três semanas, trabalhando, no leprosário de Água de Dios. Pelo que dele ouvi, convencí-me que o Dr. Robledo deseja, sinceramente, modernizar a campanha contra a lepra no seu país.

Nos três dias que se seguiram visitei:

1 — Laboratório Federico Lleras, planejado e construido pelo pranteado Prof. Lleras como "Instituto de Leprologia". Acompanharam-me nessa visita o seu diretor Prof. Luiz Patiño Camargo e os seus colaboradores Drs. J. I. Chala e F. Lleras Restrepo. Na parte especial darei a descrição desse importante estabelecimento.

2 — Dispensário Antileproso de Cundinamarca, num subúrbio de Bogotá, onde Lleras Acosta iniciou os seus estudos leprológicos, e dirigido na ocasião da minha visita pelo Dr. Gomez Plata.

3 — Instituto Nacional de Higiene "Samper Martinez". Com o seu diretor, Prof. Bernardo Samper percorrí, neste modelar estabelecimento, as seguintes secções: de fabrico do totaquina, de fabrico de vitaminas, de fabrico de esteres de chaulmoogra associados a 50% de "aceite de ceja" que é um óleo de uma palmácea, que não tem, segundo me informou o Dr. Barriga Villalba, nem vitaminas nem ácidos de poder dextro-rotatório; de raiva; de carbúnculo sintomático, cuja vacina é preparada com emulsão de músculo seco, de bezerro inoculado com agressinas do agente causal; de difteria; de tuberculose e um início de serpentário.

4 — Laboratório da Fundação Rockefeller, onde se fazem estudos sobre a febre amarela e outras doenças, e o seu novo e modelar edifício que estava quase pronto para ser inaugurado. Os Drs. Smith e Bevier acompanharam-me nessas visitas.

Verruga peruana — No Instituto Lleras o Dr. Patiño estava prosseguindo nos estudos experimentais sobre a Verruga peruana ou febre de Oroya ou doença de Carrion. Com material que ele levou de Pasto, onde verificou um surto epidêmico, conseguiu infectar *Macacus rhesus,* que apresentavam um exantema na face, etc. Os vetoros da *Bartonella bacilliformis* nos Andes são os *Flebotomus verrucarum, noguchi* e *peruensis*.

Hospital de la Samaritana — O Prof. Jorge Cavelier, Decano da Faculdade de Medicina de Bogotá, fundou, em 1933, o Instituto de Higiene Social de Cundinamarca, mais conhecido por Hospital de la Samaritana, que é um modelar instituto de venereologia, mantido pelo Governo do Departamento de Cundinamarca. Visitei-o com o seu próprio diretor, o Prof. Cavelier. O

Instituto está funcionando num monobloco de seis andares, dos quais estão sendo utilizados apenas três, o sub-solo, o 1.º e o 2.º andares. O resto do edifício não está terminado. O Instituto compreende as seguintes secções: 1) Dispensários antivenéreos para homens, mulheres e "prostitutas" (consultórios separados) e polícia sanitária; 2) Serviço de Sífilis; 3) Endoscopia; 4) Fisioterapia; 5) Odonto-estomatologia; 6) Otorrinologia; 7) Urologia; 8) Laboratório e 9) Secção hospitalar para os dois sexos.

O Instituto mantem três postos profiláticos nos bairros de meretrício: Carrera 4.ª, Carrera 5.ª e Carrera 13.ª, em Bogotá, e outros nas seguintes cidades: Girardot, Fusagasugá, Zipaquirá, La Palma, Pacho e Viotá.

Excluindo a Polícia Nacional, que paga um certo *per capita* para tratamento dos seus doentes, todos os demais serviços prestados pelo Instituto são gratuitos. Em quatro anos de atividade foram feitas 13.320 fichas clínicas completas. O movimento diário do Instituto é de cerca de 500 pessoas.

As reações de Wassermann e de Kahn são feitas em todas as pessoas matriculadas e o tratamento antisifilítico é continuado mesmo após o *blanchissage* e a negatividade sorológica.

As meretrizes teem um *carnet* de identidade e tratamento e são obrigadas a um exame semanal. Quando faltam, são procuradas pelas enfermeiras visitadoras e quando não obedecem aos conselho das enfermeiras são detidas pela Polícia e recolhidas ao "Carcel de Mujeres".

O pessoal efetivo do Instituto consta de 23 médicos e 30 enfermeiras, alem dos empregados administrativos. Os médicos que trabalham somente das 8 às 12 horas ganham $150.00 e os que trabalham dois expedientes ganham $200.00, ou sejam cerca de 2:400$000. Os "Praticantes", que são estudantes que terminaram o 6.º ano e se preparam para a defesa de tese, ganham $40 ou $70 pesos, segundo trabalham um ou dois expedientes. O Instituto fornece roupa de trabalho e comida ao pessoal técnico.

Examinei a produção do Instituto de 1934 a 1937 e verifiquei a sua alta eficiência.

Água de Dios — No domingo, 19 de fevereiro, acompanhado do Dr. Mario Bernal Londoño, partí em trem da Ferrocarril de Cundinamarca, para Tocaima, com destino ao Lazareto de Água de Dios. O trem partiu às 10 horas. Atravessamos toda a sábana bogotana, onde havia muita plantação e muito gado, isso em direção à Cordilheira Oriental. A partir de Esperanza, excelente local de inverneio, a temperatura foi subindo e a mata e as plantações foram tomando o carater tripical. Nas estações vendiam frutas, batata inglesa assada, aipim (djuca), galinha assada, de aspecto e gosto excelentes. Havia regular movimento em todas as estações.

Almoçamos no trem. De Bogotá a Água de Dios são 110 km. de distância.

Às 15 horas chegamos a Tocaima, pequena cidade de onde, em 1870, foram expulsos os leprosos que foram dar início ao núcleo de Água de Dios. De Tocaima à margem direita do Rio Bogotá fizemos em 15 minutos de taxi. Atravessamos o rio em carril aéreo, porque a famosa *"Puente del ultimo suspiro"* tinha sido arrastada pela enchente de novembro de 1938.

Da margem esquerda do rio à administração do leprosário gastamos 3/4 de hora em taxímetro. Eram 16 horas quando entramos na "Casa Médica", que fica a pouco mais dum quilômetro do leprosário próprio. Como não eramos esperados nesse dia, os médicos estavam passeando.

O Diretor do leprosário, Dr. Manuel Medina, chegou às 4,30, serviu-nos refrescos e mandou preparar os nossos apartamentos: cada um composto de uma saleta com duas janelas, um dormitório com quatro janelas, duas na frente e duas atrás, e o quarto sanitário com chuveiro. Mobiliário simples, como convem. Porta e janelas rigorosamente teladas contra moscas e mosquitos.

Clima tão quente quanto o do Pará, mas agradavel. Ficamos logo à vontade: em mangas de camisa. Dos 15 médicos internos havia uns 10 presentes, os outros estavam gozando férias ou licenciados. Ambiente simpático e acolhedor.

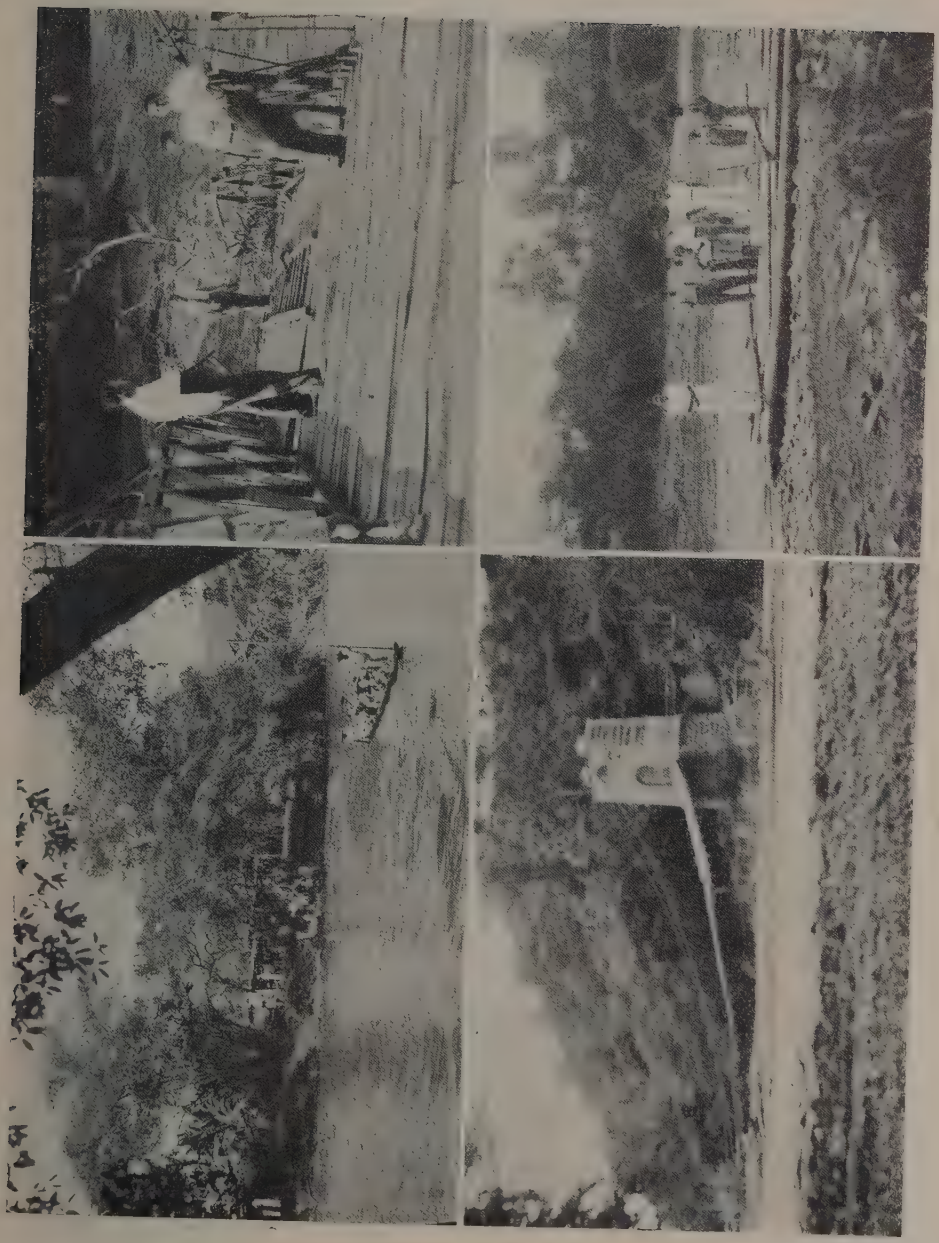
No dia seguinte comecei a trabalhar. Os médicos internos se locomovem a cavalo. Para mim o Dr. Bernal contratou um auto externo. Há taxis internos para os serviços dos enfermos.

No dia 20 passei a manhã visitando as secções da "Dirección Interna", no Hospital Carrasquilla e percorrendo os logradouros públicos da colônia, as casas de negócio, que são muitas e algumas bastante importantes.

À tarde visitei os hospitais Herrera Restrepo, Boyacá, Miguel Unia e San Rafael. No dia 21 selecionei a primeira turma de doentes para submeter ao meu tratamento eclético. Nos dias 22, 23, 24 e 25 examinei, com a colaboração dos Drs. Mario Bernal e Manuel Medina, os menores filhos de leprosos que vivem na colônia em promiscuidade com os pais e outros doentes.

ESTAMPA 9

COLÔMBIA. — Rio Bogotá que limita, no município de Tolima, os terrenos do "Lazareto de Água de Dios" — Resto da histórica "Puente del ultimo suspiro", que foi arrastada por uma enchente, em novembro de 1938. Por ocasião da visita do autor o rio era atravessado em carril aéreo. (Fotos do Dr. Emílio Acosta).



Souza-Araujo : Relatório da viagem ao redor da America do Sul

(Fotos Dr. Souza Araujo, Março 939.)

CÔLOMBIA. "Lazareto de Agua de Dios". — 1. A "Casa Médica", compreende a da direita, onde residem quatro médicos e onde funciona o refeitório, e mais três pavilhões dispostos em H, com apartamentos modernos para os demais médicos solteiros. Os médicos casados teem residência independente. São, ao todo, 15 médicos residentes; 2. Residência provisória do autor. 3. Grupo parcial dos médicos internos. 4. Os médicos no refeitório.

No domingo, 26, com o Dr. Medina fui, a cavalo, visitar a fonte sulfurosa "Água de Dios", que deu nome ao leprosário e depois circulamos em volta do leprosário, cuja área é fechada por 15 km. de cerca de arame farpado e guardada por 40 polícias nacionais, distribuidos em cinco postos.

Com o Dr. Dario Maldonado visitei a Granja Sacatin, que ele estava preparando para os meninos leprosos, aos quais desejava dar instrução agro-pecuária. Nos dias 27 e 28 selecionei novas turmas de enfermos para tratamento pelo meu método. De 1 a 4 de março examinei os internados dos preventórios "Santa Elena" (meninas) e "Nazaret" (meninos) e intensifiquei o tratamento dos doentes selecionados, como demonstração do método. No dia 5 visitei a Congregação das Irmãs dos Sagrados Corações, fundada em Agua de Dios em 1905 e tendo hoje 95 religiosas, das quais 35 leprosas; o Hospital San Rafael, sob a direção das Irmãs de "La presentación", sob a chefia de Madre Ana del Pilar, que alí serve desde 1896, portanto ha 44 anos.

Visitei tambem o Asilo de las Mercedes e o Hospital San Vicente.

À noite realizei na sala de jogos da "Casa Médica", para os médicos e seus auxiliares, a minha 3.ª conferência, intitulada:

Tratamento eclético da lepra, seguida de um filme demonstrativo dos seus resultados. Eu havia anunciado uma conferência sobre os leprosários do Brasil a ser realizada no teatro do Lazareto, mas fui desaconselhado de fazê-la porque alguns elementos descontentes planejavam uma manifestação contra a administração dos serviços antileprosos.

Nos dias 6, 7, 8 e 9 continuei o tratamento dos doentes selecionados, orientando nesse mister vários médicos internos de Água de Dios, que iriam continuar a tratá-los. Todas as noites, de 20 de fevereiro a 9 de março, das 20 às 24 horas fiz, com a colaboração de vários médicos do serviço, a análise de milhares de fichas dos leprosos internados nestes últimos anos em Água de Dios. Os resultados desse estudo foram publicados pelos Drs. Mario Bernal Londoño e Dario Maldonado Romero na *Revista Colombiana de Leprologia* (Vol. 1, n. 2, pp. 110-139, Jun. 1939).

Uma descrição minuciosa do que vi em Água de Dios aparecerá na 2.ª parte desta obra.

Na madrugada de 10 de março deixamos Água de Dios, em automovel. Em Tocaima tomamos o trem que chegou a Bogotá às 12,30 horas.

Curso de Leprologia — Atendendo aos desejos dos Srs. Ministro de Higiene e Diretor do Departamento de Profilaxia da Lepra, realizei, em Bogotá, no Instituto de Investigación Federico Lleras, um Curso intensivo

de Leprologia, que durou de 11 a 31 de março, subordinado ao seguinte programa:

I — História. II — Geografia. III — Estatística. IV — Epidemiologia. V — Etiopatogenia. VI — Bacteriologia. VII — Patologia. VIII — Estudo Clínico. IX — Terapêutica e X — Profilaxia.

Horário — Das 9 às 12 — aulas teóricas e das 14 às 17 horas trabalhos práticos de laboratório ou clínica. Para os estudos clínicos utilizei-me de um grupo de doentes selecionados, internos da enfermaria anexa ao mesmo Instituto. Duas vezes por semana, à noite, fazia conferências com projeções de filmes-diapositivos, cuja coleção, terminado o curso, ofereci ao Ministério de Higiene. Matricularam-se no curso 32 médicos, dos quais 24 funcionários do Ministério de Higiene, exercendo cargos técnicos em leprosários, dispensários ou incumbidos do censo e serviço domiciliar.

Os alunos do curso foram muito assiduos às aulas e trabalhos práticos, tendo-lhes sido conferido, a 31 de março, após a leitura das suas provas, um Certificado, assinado pelo Ministro de Higiene, pelo Diretor de Departamento de Profilaxia da Lepra e pelo Professor do Curso.

Ciudad de los Niños — Com este título foi exibido pela primeira vez em Bogotá, a 11 de março, o filme americano demonstrando o que é a "Boys City" de Nebraska, Estados Unidos, obra maravilhosa do Padre Edward J. Flanagan, que vi e aconselhei aos colegas do serviço de lepra a tomarem como modelo para a sua colônia destinada aos filhos de leprosos.

Sociedad Colombiana de Leprologia — No dia 20 de março, a pedido dos técnicos do Ministério de Higiene, fundamos, com os alunos do Curso de Leprologia e outros médicos da especialidade, a Sociedad Colombiana de Leprologia, cujo programa seria estimular o estudo da lepra no país e publicar um orgão especializado, que tomou o nome de *Revista Colombiana de Leprologia*, cujo primeiro número foi distribuido no dia do encerramento do curso.

Na sua primeira Assembléia Geral a S. C. L. houve por bem aclamar seu Presidente Honorário o Dr. H. C. de Souza Araujo e membros honorários os Drs. E. Marchoux, Presidente da *International Leprosy Association;* H. W. Wade, Editor do *International Journal of Leprosy* e Diretor da *American Leprosy Foundation* (ex-Leonard Wood Memorial); Ernest Muir, Editor da *Leprosy Review* e Diretor-médico da *British Empire Leprosy Relief Association* e Eduardo Rabello, Diretor do Centro Internacional de Leprologia do Rio de Janeiro. A S. C. L. conta hoje cerca de 50 sócios ativos e vem publicando regularmente a sua Revista trimestral.

Sociedad de Prevención Infantil de Bogotá — A Diretoria desta Sociedade reuniu-se na casa de Exma. viuva do Prof. Federico Lleras Acosta para

receber-me e para pedir-me sugestões para melhor execução do seu programa de proteção à descendência lazarina. Trata-se de um movimento patriótico e humanitário encabeçado pelas Senhorinhas Elvira Lleras Restrepo e Lucy Pargas. Para mostrar a essa Sociedade o que se faz no Brasil nesse terreno, realizei no Instituto Lleras, na noite de 24 de março, em sua honra, a minha quarta conferência, intitulada:

Preventórios Antileprosos, seguida da exibição de um filme do Asilo Santa Teresinha de São Paulo, o primeiro preventório antileproso do Brasil e de outro filme mostrando a atividade da Federação das Sociedades de Assistência aos Lazaros, que está promovendo a fundação de idênticos preventórios em todos os Estados brasileiros.

Plano de uma nova colônia para leprosos — No dia 27 de março tive longa conferência com os Drs. Noguera e Batesman, Engenheiros Sanitários do Ministério de Higiene, que já haviam estudado e copiado as plantas dos vários leprosários do Brasil, que lhes emprestei. Juntos estudamos um plano geral de organização de um *Sanatório-Colônia Agrícola* para leprosos válidos, que seria o primeiro a ser fundado na Colômbia, dentro da moderna orientação leprológica.

Sociedad de San Lazaro — A Diretoria desta Sociedade, fundada em Bogotá em 1895, pediu-me uma entrevista, que se realizou no Hotel Granada, na tarde de 28 de março, afim de pedir-me sugestões para ampliação das suas atividades. Aconselhei que se incumbisse da construção de um *albergue* e um *parlatório* em cada um dos três leprosários colombianos, destinados aos parentes e amigos dos doentes que os vão visitar, muitos dos quais ficam hospedados nas casas dos próprios enfermos durante semanas.

Aproveitei o ensejo para pedir ao Presidente dessa Sociedade, o Revmo Padre Galindo, Professor da Escola Militar, que intercedesse junto ao Exmo. Arcebispo de Bogotá para dificultar os casamentos religiosos entre leprosos fugitivos de Água de Dios, que se casam frequentemente na igreja de Nilo.

Universidad del Cauca — Recebí, em Bogotá, o seguinte honroso convite:

"Rectoria. Universidad del Cauca. Popayán, 2 de Marzo de 1939.

Señor Profesor Souza Araujo. (Al cuidado del Ministerio de Trabajo e Higiene). Bogotá.

Respetado señor Profesor: Presento a usted, en nombre de la Universidad del Cauca, y en el mio proprio, un saluto muy atento.

Es motivo de la presente invitar a usted para visitar esta ciudad con el objeto de conseguir una disertación sobre el grave problema de

lepra. Esta ciudad, hasta cierto punto, ha sido un foco leprógeno, y con seguridad su palabra influiria en muchas personas para ofrecer-les, de una parte el estimulo al tratamiento, y de otra una espécie de reación espiritual que haria labor de higiene mental y física. Debo manifestar a usted que en la Universidad no existe facultad médica, y mi propósito es simplesmente de propaganda cultural.

Ojalá halle favor esta mi petición, y con las debidas gracias soy su servidor respetuoso, *A. J. Lemos Guzmán,* Rector de la Universidad del Cauca".

Por motivo de acúmulo de serviço na capital e desejo de não adiar a minha partida por sentir-me enfermo, rejeitei, pesaroso, este convite. Hoje me arrependo profundamente de não haver, ao regressar do Panamá por Calí, atendido tão importante solicitação.

Lazareto de Contratación — Pelos mesmos motivos acima e sobretudo por ter iniciado a época das chuvas, quando é muito penosa a viagem, deixei de visitar o Lazareto de Contratación, em Santander. O seu diretor, Dr. Mogollon, prometeu remeter-me para o Brasil todos os dados referentes a esse estabelecimento, o que não fez até o presente, dois anos após.

Salinas de Zipaquirá — Os alunos do curso de leprologia promoveram uma visita às Minas de sal de Zipaquirá, exploradas desde o tempo dos Chibchas e atualmente sob o controle do Governo Nacional. Depois ofereceram-me um animado piquenique em "Las Margaridas". Visitamos, a seguir, as feiras livres das ruas de Zipaquirá, onde vi velhas índias beberem Chicha como agua...

Despedidas — No dia 31 de março reuní, num almoço de despedida, os Srs. Drs. Arturo Robledo, Ministro interino da Higiene, Carlos Lleras Restrepo, Ministro da Fazenda, Drs. Luis Patiño Camargo, José I. Chala e Federico Lleras Restrepo, respectivamente diretor e chefes de secções do Instituto de Leprologia Lleras Acosta, Dr. Mario Bernal Londoño, Chefe do Departamento de Profilaxia da Lepra e Drs. Manuel Medina, Tomás Morales Muñoz e Milciades Mogollon, respectivamente diretores dos Lazaretos de Água de Dios, de Caño de Loro e de Contratación.

Foram essas as autoridades com quem estive em mais estreito contato, na Colômbia, durante o desempenho da minha missão.

Em rápida alocução de despedida agradeci-lhes a sua amavel acolhida e pedí a todos que não esmorecessem nos seus esforços para dominar a endemia leprosa, solicitando ao Ministro da Fazenda que não regateasse verbas para essa campanha redentora.

Nessa ocasião entreguei ao Dr. Robledo as minhas sugestões para modernização e ampliação dos serviços de profilaxia da lepra no país.

Às 17 horas, com o Dr. Robledo, fui apresentar as minhas despedidas a S. E. o Sr. Presidente Eduardo Santos, que me declarou estar resolvido a levar avante a campanha contra a lepra dentro da mais moderna orientação leprológica.

Deixando a Colômbia — Às 8 horas de 1.º de abril, num avião da SCADTA partí de Techo, aeroporto de Bogotá para Medellin, aonde cheguei às 9 horas. Esperava-me no aeroporto o Secretário Departamental de Higiene Dr. Eugenio Hausler Villa, com quem fiz várias visitas. Às 12 horas partí de Medellin num avião da UMCA (Urabá, Medellin e Central Airways) com destino a Balboa, Panamá, tendo feito uma parada em Turbo, no golfo de Darien, lugar extremamente quente e falto de recursos.

A Colômbia é o país americano cortado por maior número de linhas aéreas. Cinco companhias de Aviação: *Panair, Panagra, SCADTA,* esta fundada em 1917 e até a ocasião da minha visita sem nenhum acidente sério, — *UMCA* e outra empresa nacional cujo nome me esquecí, cruzam o país em todas as direções. O país progrediu muito, graças à aviação.

De Darien passamos para o Pacífico, golfo San Miguel, voamos sobre as ilhas das Perolas, a baía do Panamá e aterrissamos em Balboa às 14,30 horas.

PANAMÁ

O exame dos documentos e o desembaraço das bagagens dos passageiros foram rápidos. O aeroporto está na Zona do Canal. Só cheguei ao Hotel Colombia, na cidade do Panamá, às 16 horas. Esta cidade não é a mesma fundada em 1518, cinco anos após a descoberta do Pacífico por D. Vasco Nuñez de Balboa, a qual foi destruida em 1671 pelo pirata Sir Henry Morgan.

Fazia um calor abrasador no Panamá.

À noite fui visitado pelo Dr. O. Vargas, meu antigo condiscípulo na *Johns Hopkins University,* que me procurou a mando do Dr. G. G. de Paredes.

Nessa noite, apesar de ainda ter tossido muito, dormí melhor que em Bogotá. No dia 2, domingo de Ramos, fazia bom tempo. Fui à missa da Catedral. Nesse dia regressava para o Rio o estudante de medicina Moysés Mattar, funcionário da Colônia de Psicópatas Juliano Moreira, que foi à Colômbia acompanhando um secretário da Embaixada desse país no Rio, que enfermou. Confiei ao Sr. Mattar, para entregar em minha casa, no Rio, um rolo de plantas de leprosários, o que fez muito getilmente.

Às 10 horas o Dr. Vargas e um amigo levaram-me de auto a percorrer trechos da Zona do Canal. Visitamos, em seguida, o Dr. Oswaldo E. Denney, Chefe da Quarentena, em sua residência em Balboa Hills, ao lado da casa do Governador da Zona do Canal, que está situada no centro de um jardim aberto e sem guardas. Almoçamos no Hotel Colômbia e à tarde visitamos as ruinas da velha cidade do Panamá, o interessantíssimo monumento aos construtores do Canal, onde se presta homenagem a todos os pioneiros dessa obra incomparavel. Visitamos a velha catedral com o seu altar de ouro massiço, que por meio de várias *camouflages* se evitou de ser roubado.

Visitamos o Laboratório de Higiene da República do Panamá, de que é diretor o Dr. Vargas, o qual, apesar de ser pequeno, está bem instalado e é bastante eficiente; passamos pela casa onde se realizou o 1.º Congresso Pan-Americano por convocação de Simon Bolivar e inaugurado a 22 de junho de 1826. Esse Congresso destinava-se à formação duma Liga e Confederação Perpétua dos paises americanos e como compareceram delegados de apenas quatro paises (o Brasil aderiu, mas não mandou representante), Bolivar considerou como um fracasso seu e desde então começou o declínio do Libertador, que em 1828 por milagre não foi assassinado em Bogotá e não tardou a morrer no seu exílio voluntário.

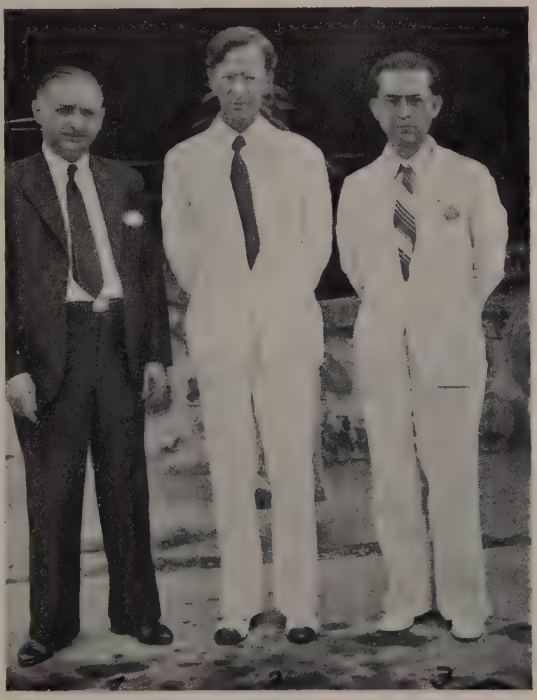
No dia 3 veio visitar-me, da sua Hacienda La Estrella de Aguadulce, o meu colega e amigo Dr. Guilherme G. de Paredes, outro condiscípulo da *John Hopkins University*. Com ele prosseguí nas minhas visitas. Com ele e com os Drs. Denney e Vargas almocei num Clube Campestre que é um primor de construção e organização. Nesse dia morreu o diretor do Jardim Zoológico, Dr. March, mordido por uma cobra do seu serpentário, no punho direito e tendo tomado soro tardiamente faleceu dentro das 24 horas após o acidente. A sua morte foi muito sentida por ser ele um cientista de valor.

Ainda uma visita exterior do Hospital Santo Tomás e do Laboratório de Saude Pública do Governo americano.

Gorgas Memorial Laboratory — Visitei, com o Dr. Paredes, este famoso instituto de medicina experimental (Av. Justo Arosemena, n. 68, ciudad de Panamá), com o seu diretor, Dr. Herbert C. Clark, e o Dr. Forber, que ali estuda a Doença de Chagas, visitamos todas as dependências desse Instituto, que me pareceu modesto para o nome que tem.

Palo Seco Leper Colony — Na manhã de 4 fui com os Drs. Denney e Paredes visitar o leprosário da Zona do Canal, fundado e mantido pelo Governo dos Estados Unidos. Da cidade do Panamá ao leprosário gastam-se 45 minutos, sendo 15 da cidade ao Canal, em auto, 15 na travessia do canal em

(Fotos Dr. Souza Araujo, 4/4/39.)



PANAMÁ. Balboa. — Um tipo de pavilhão-residência para os operários da Zona do Canal (negros das Antilhas). Há uma avenida desses pavilhões higiênicos.

Em baixo, as três principais autoridades sanitárias do Panamá: 1. Dr. G. de Paredes, ex-diretor-geral de Saude Pública; 2. Dr. O. E. Denney, famoso leprólogo, diretor da "U. S. Quarentine" da Zona do Canal, e 3. Dr. H. Vargas, diretor do Laboratório de Bacteriologia do Estado.

ferry-boat (serviço gratuito) e outros 15 minutos, em auto, por boa estrada, até ao leprosário, onde fomos recebidos pelo seu diretor Dr. Ezra Hurwitz. Em cerca de 20 edifícios havia 120 leprosos em tratamento.

Na volta o Dr. Denney levou-nos a almoçar no Hotel Tivoli, o mais procurado pelos turistas. Reservei passagem na PANAIR para essa tarde, até Cristóbal e para o dia seguinte até Quito.

Despedí-me dos amigos e seguí para o aeroporto.

Voando sobre o Canal do Panamá — Às 17 horas de 4 de abril levantei vôo de Balboa, em um avião da PANAIR especialmente construido para esse ramal, de modo a poder o passageiro ver tudo e dos dois lados, chegando 30 minutos depois a Cristóbal. Era uma bonita tarde e voei baixo, ora por sobre a linha férrea ora por sobre o canal. O panorama é unico e empolgante. Na ventosa cidade de Cristóbal, hospedei-me no Hotel Washington, onde só havia quartos com banho para casais a $8.00 dolares por noite, sem comida! Cristóbal tem o aspecto de cidade oriental.

Data de 1550 a primeira publicação sobre a possibilidade e conveniência da abertura dum canal no istmo do Panamá. Essa publicação é da autoria do navegador português Antonio Galvão. Já em 1551 foi submetido ao Rei d'Espanha, D. Felipe II, um memorial assinado pelo historiador espanhol F. L. de Gomara, dizendo que essa obra era imperativa e urgente. Mas somente em 1879 foi organizada a primeira Companhia do Panamá, na França e sob a presidência de Ferdinand de Lesseps.

Em 1882 foram iniciados os trabalhos que, por fracasso da empresa, foram suspensos em 1889.

De modo decisivo foram re-inciadas as obras em 1904, pelo Governo dos Estados Unidos, após a compra do privilégio para construir o canal, por $40.000.000, da Companhia Francesa, e por $10.000.000, duma faixa de terreno de 10 milhas de largura, de oceano a oceano, adquirida da República do Panamá. Depois de muitas dificuldades e contratempos o canal só poude ser ultimado quando o Coronel de Engenharia Americano Goethals recebeu do Presidente Theodoro Roosevelt poderes ditatoriais e após o saneamento da região pelo General Gorgas.

O custo total do canal atingiu a $366.650.000 de dolares e a sua inauguração teve lugar a 14 de Outubro de 1914.

O canal, que é uma obra monumental de engenharia e de administração pública, tem de mar a mar 50,72 milhas. Um vapor passando do Atlântico para o Pacífico entra na boca do canal na baía de Limon, distante do dique de

Gatun 6 2/3 de milhas. No lago Gatun, formado pela represa do Rio Chagres, o canal tem 25 m. acima do mar e o vapor sobe por meio de três diques sucessivos, continuando pelo corte de Culebra e pelo Rio Grande para começar a baixar nos diques de Pedro Miguel e Miraflores, até atingir a baía do Panamá. A última dessas comportas é dupla, assim como a de Gatun, os vapores podendo se cruzar.

Do avião avista-se nitidamente uma por uma dessas partes do canal, assim como vários trechos da Panamá-Railway, que vai da cidade de Colón à do Panamá, numa extensão de 47,61 milhas. A primitiva via férrea foi construida de 1850 a 1855, tendo sido reformada pelo Governo Americano.

A impressão que se guarda dessa travessia aérea é indelevel.

Vôo direto de Cristóbal a Cali — A's 6 horas duma manhã magnífica, no dia 5 de abril, deixei Cristóbal num avião da PANAGRA, com a intenção de chegar no mesmo dia a Quito. Voei de novo sobre uma parte do canal e em poucos minutos estavamos costeando o Pacífico. Da baía de Solano em diante, até Cali, onde chegamos às 10,30, voamos sobre terra.

De Cali a Quito a nossa viagem era a inaugural da linha, mas o nosso avião devia ir pernoitar em Guayaquil.

Às 11 horas prosseguimos a viagem. Ao penetrarmos em território do Equador o tempo mudou: céu plúmbeo, depois chuva, pouca visibilidade e frio.

EQUADOR

Às 13,30 horas aterrissamos no incipiente aeroporto de Quito, com chuvinha impertinente e fria. Abriguei-me no depósito de cargas da PANAGRA. Foi alí procurar-me o médico do aeroporto Dr. Cristóbal Gonzalez Hidalgo, que me acompanhou até à cidade e ajudou-me a procurar comodo num hotel. Por falta de vagas noutro melhor, hospedei-me no Hotel Royal, bastante velho e sem conforto.

Sob o nome de Presidência ou Reino de Quito foi demarcado o território do Equador em 1564 (Lei 10.º, Tit. 15 lib. 2.º de la Recopilación de Indias), o qual compreendia entre Jaén ao Sul e as montanhas del Pasto ao Norte, limitado ao Oriente pelas Comarcas indigenas de Canelos e Quijos, e ao Oeste pelo Pacífico desde Buenaventura até Patia. Durante 184 anos o Equador dependeu do Vice-Reinado de Lima e por carta régia de 1717 foi transferido para o Vice-Reinado de Santa Fé, depois de Nueva Granada.

A superfície do Equador é de 307.000 km2 e a sua população de 3.000.000, metade da qual, segundo me declarou o Dr. Mosquera, é indígena.

Quito — A capital está a 2.850 metros acima do nivel do mar e tem uma população aproximada de 120.000 habitantes. O aspecto da cidade é muito agradavel e tem ela alguns arrabaldes de interesse. As suas igrejas são famosas. Quito já sofreu dois terremotos muito devastadores, em 1755 e 1797, alem de outros menores. A minha demora em Quito foi de oito dias, não muito proveitosa porque chovia muito e eu estava doente.

Logo que a imprensa anunciou a minha chegada, recebí muitas visitas, dentre as quais a dos Srs. Dr. C. Augusto Durango, Ministro de Previsão Social, Trabalho e Agricultura e o Sub-Ministro da mesma pasta, Dr. Olmedo Del Pozo, os diretores gerais de Saude Pública, Dr. Leopoldo Isquieta Pérez de Guayaquil e Alfonso Mosquera Narváez, de Quito. Fizeram-me sempre companhia muito agradavel o Ministro do Brasil, Sr. Dr. Acyr Paes, o Dr. Gregorio Ormaza E., diretor de Assistência Pública, o Dr. Cesar Eduardo Egas, diretor do Leprosário Verde Cruz e o Dr. Gonzalez Hidalgo.

Hospital San Juan de Dios — A minha primeira visita em Quito foi ao velhíssimo Hospital San Juan de Dios, onde vi alguns casos típicos de Caráte azul, em cujos gânglios tinha sido encontrado o seu agente causal, o *Treponema Herrejoni*, descoberto em Habana, no dia 3 de agosto de 1938, por J. Alfonso Armenteros. Vi tambem casos interessantes de outras dermatoses. Infelizmente o laboratório estava fechado durante a semana santa e eu não pude ver os preparados de Caráte.

Verifiquei que a maioria dos doentes desse hospital eram índios quechúas.

Visitei tambem o Hospital "Eugenio Espejo", muito bem situado, moderno, grande e confortavel e com um excelente corpo clínico.

Leprosário Verde Cruz — Na Quinta-feira Santa visitei, com os Drs. Gregorio Ormasa e Gonzalez Hidalgo, o Leprosário "Verde Cruz", situado no meio de um bosque de pinheiros, a 3 km. da capital, tendo na ocasião 123 internados.

Marco da Linha Equatorial — No mesmo dia visitamos o marco da linha equinocial, em Cayambe, 30 km. de Quito, em cuja base se lê:

Altitude 2.483 m. Long. Greenwich 78°27',8" e Latitude 0°, 0', 0"

Esse marco assinala a demarcação feita pela Comissão Geografica Francesa chefiada por Charles de La Condamine, de 1736 a 1744.

Diz Alexandre von Humboldt (Cosmos, vol. 4, p. 317) que a cidade de Quito ficou celebre pelos trabalhos astronômicos, geodésicos, óticos e barométricos que imortalizaram os nomes de Bouguer e Charles de la Condamine.

Convem lembrar que o primeiro europeu que atravessou à linha equinocial na costa ocidental de Sul-América foi Bartholomeu Ruiz, piloto de Francisco Pizarro, em 1526.

Na Sexta-feira Santa visitei a catedral, que é muito bonita, a famosa Igreja da Companhia, de cujo portal dou uma fotografia neste livro e o monumento dos *Patriotas de Quito, executados* a 2 de agosto de 1810. Foram eles que depuseram, a 10/8/1809, o Presidente D. Manuel Urriez e nomearam a "Junta Süprema de Gobierno", primeiro ato de insurreição contra a Coroa.

Peste pneumônica — Pouco antes da minha chegada a Quito houve um surto epidêmico de peste pneumônica em Riobamba, de lamentaveis consequências.

Em fevereiro ingressaram no hospital local dois casos de peste pneumônica, chegados do interior. Uma irmã de caridade, servindo-lhes de enfermeira, logo se infectou e morreu, depois outra, e mais outra... enfim ao todo onze religiosas se infectaram e morreram assim como o médico do hospital e outros empregados. Ao todo 17 casos com 16 óbitos!

Nessa época o total de casos de peste pneumônica na região interandina foi de 47 com 46 óbitos. Em 1936 a epidemia foi mais severa ainda: 126 casos e 126 óbitos!

Conta o Dr. Saenz Véra que desde 1908 até 1940 só no litoral equatoriano se registaram 8.000 casos de peste, em suas diferentes formas e de 1913 a 1940 somente na Província de Chimborazo foram conhecidos 874 casos.

A peste é o mais sério problema sanitário do Equador. A peste silvestre domina na região interandina, segundo o Dr. Saenz Véra.

Conferência — Pelo Encarregado de Negócios do Equador na Colômbia, fui convidado a dar algumas conferências na Universidade Nacional, em Quito. Como, porem, essa Universidade foi posteriormente fechada, por motivo da rebelião dos estudantes e suspensão de vários professores extremistas, esse convite não poude ser atendido. Entretanto, um grupo de médicos, sob o patrocínio do Diretor do Hospital Civil "Eugenio Espejo", promoveu uma grande reunião de intelectuais no Teatro de Variedades, na manhã de 8 de abril, e eu fiz nessa ocasião a minha quinta conferência, intitulada:

Aspectos de la lucha antileprosa (em castelhano), seguida da exibição de quatro filmes da minha segunda coleção. Terminada a conferência fui levado ao Hotel Metropolitano, onde o Dr. Leopoldo Pérez Isquieta, diretor de Saude Pública em Guayaquil, reuniu um grupo de colegas para me homenagear.

EQUADOR. Quito. — 1. Entrada da famosa e rica igreja de la Compañia (Jesuita) a mais bela de Quito. — (Foto Dr. Souza Araujo). 2. Marco da linha do equador: altitude 2.483 metros. Latitude 0º 0'. Colocado pela Comissão Geográfica Francesa, chefiada por Charles de la Condamine, que demarcou a linha equinocial em Punta Palmar, Manabi, a 30 km. de Quito. (1736-1744). Junto ao marco se vê o autor com o Dr. Hidalgo Hernández. (Foto Dr. Gregorio Ormaza, 6/4/39.)

Nesse dia o almoço foi na Legação do Brasil.

Despedida — Na noite de 11 de abril o Sr. Dr. Alfonso Mosquera, grande clínico, diretor de Saude Pública na secção da Capital, irmão do Presidente da República, ofereceu-me no Restaurante Russo, em nome do governo, um jantar de despedida, no qual tomaram parte as principais autoridades sanitárias do país e o Ministro do Brasil, Dr. Acyr Paes, a quem fiquei devendo tantas atenções.

Índios Quechúas — Nas horas vagas procurei imiscuir-me com os índios quechúas para conhecer-lhes os hábitos. Notei que se trata de gente humilde e boa, muito prolífica e que vive ainda em condições precárias. Assistí a *meetings,* nas praças públicas, durante a Semana Santa, de propaganda religiosa (protestante), onde ouví vários oradores indígenas impressionarem as massas; penetrei nos seus mercados e feiras livres de artigos feitos a mão e de gêneros alimentícios e verifiquei que os preços em vigor eram bastante baixos, estando a Sucre a 750 réis.

Vi nas ruas de Quito, em noites chuvosas, índios quechúas, homens e mulheres jovens, às vezes elas com crianças ao colo, completamente embriagados. O vício da embriaguez está definhando essa raça.

Partida — Depois de três dias de espera, de ida e volta ao aeródromo, sem sucesso, pois, devido ao mau tempo, os aviões passavam diretamente de Cali para Guayaquil, partí às 12 horas e 20 de 13 de abril, num avião da PANAGRA para Lima. De Quito a Guayaquil a mudança de temperatura é enorme; tem-se a impressão que se saiu dum frigorífico e entrou numa estufa. O percurso é feito, de avião, numa hora e 20 minutos. Em trem e auto essa viagem é feita num dia inteiro e em dois em trem ordinário.

A meio caminho entre Quito e Guayaquil o nosso avião defrontou e depois deixou à direita o famoso Chimborazo, de 6.530 metros de altura, cúpola dos Andes coberta de neves perpétuas, que aos ráios solares parece uma *tiara de diamantes na linha equinocial,* na feliz expressão de Villanueva. Chimborazo é celebre na história hispano-americana pelos feitos de Sucre na sua base e pelo delírio de Bolivar no seu cume.

A 22 de junho de 1802, Alexandre von Humboldt (o fundador da Universidade de Berlim), Ainé Bonpland e Carlos de Montufar galgaram o Chimborazo até à altura de 5.878 metros e em 1831 Hall e Boussingault atingiram a 6.004 metros.

Sobrevoamos Riobamba e a região dos famosos chapéus "Monte Cristo", os melhores chapéus de palha do mundo, e aterrissamos em Guayaquil às 13,40 horas. Guayaquil, fundada por Orellana em 1537, tem um bairro alaga-

diço, com inúmeras casinhas de madeira, lembrando o "mucambo" de Recife, que causa má impressão. O aeroporto é elegante, de sólida construção e confortavel. Fui alí cumprimentado pelas autoridades sanitárias que foram receber o Dr. Leopoldo Isquieta, meu companheiro de viagem.

Às 14 horas prosseguimos o vôo. De Guayaquil mal se atravessa o golfo desse nome já se atinge, em Zorritos, o território peruano.

Como consequência prática da minha visita a Quito, projeta o governo Equatoriano mandar ao Brasil dois jovens médicos se especializar em leprologia.

PERÚ

Entre Lobitos e Negritos fizemos uma parada em Talara, porto petrolífero importante, ligado àqueles dois logares por ferrocarril. Talara é sede do primeiro poço de petróleo perfurado na América.

Passamos por Piura (San Miguel de Piura), que foi a primeira cidade fundada no Perú por Pizarro, em 1532, hoje zona algodoeira.

O nome de *Perú* dado em 1525 ao país conquistado por Pizarro não vem de *Virú*, como se supõe, mas do nome de um rio colombiano: *Perú*.

Piúra é muito procurada pelos leprosos por causa do seu clima afamado, informou-me o Dr. Egas, em Quito.

Vem depois Pascamaio, importante porto na embocadura do Jequetepeque e fica próximo às ruinas de Pacadnamú, da civilização *Chimú*. Daí a Chilete há um ramal férreo, até pouca distância de Cajamarca, sede dos *Baños del Inca*, afamados pelo seu valor terapeutico.

Toda essa costa do Pacífico dá a impressão de deserto, de grande aridez.

Às 17,30 horas, aterrissamos em Trujillo, velha cidade fundada por Pizarro em 1535, sede duma Universidade fundada por Simon Bolivar.

A PANAGRA nos hospedou no Hotel Jacobs.

Trujillo, que fica próximo às ruinas de Chanchan, tem aspectos muito pitorescos, edifícios coloniais notaveis, igrejas ricas e históricas, salientando-se a de Santa Ana. Ainda existe alí parte das muralhas mandadas construir pelo Vice-Rei Duque de la Palata em 1685.

Percorrendo o centro da cidade, tive a impressão que todo o comércio está nas mãos dos japoneses (talvez chineses tambem). Tivemos uma noite fresca e ventosa.

Às 7,30 horas de 14 de abril deixamos Trujillo no magnífico DOUGLAS n. 18.118, o mesmo em que viajei de Cristóbal a Quito. Era uma manhã brumosa e fresca. Gastamos no trajeto de Trujillo a Lima, em vôo direto, duas horas. O aeroporto de Lima é notavel. Às 10 horas o empregado da Alfândega

fez abrir a minha bagagem. Era a primeira vez que isso me acontecia. Disse-me ele que o meu passaporte oficial não me dava regalias diplomáticas. Por fim perguntou-me se pretendia demorar-me no Perú. Respondi-lhe em tom sério que alguns anos. Ele se espantou e fez má cara... *E' broma, fortunadamente me voy pronto para mi patria*... lhe disse logo, e acrescentei que os peruanos eram muito bem recebidos no Brasil.

Lima — Hospedei-me no Grande Hotel Bolivar, situado na Praça San Martin, que é um estabelecimento de primeira classe.

Lima, que parece um céu aberto em relação às outras capitais visitadas, foi fundada pelo conquistador Francisco Pizarro no dia 18 de janeiro de 1535. O seu primeiro nome era *Ciudad de los Reyes*. Modernamente é cognominada *La Perola del Pacífico*. Em Lima os jesuitas espanhóis fundaram a primeira Universidade da América, em 1551, denominada *Universidad de San Marcos*, de onde teem saido homens notaveis pelo saber e patriotismo.

Visitei, imeditamente, o nosso Embaixador Luiz Gurgel do Amaral e o Dr. Guillermo Almenára, Ministro de Saude Pública e Trabalho e antigo aluno do Instituto Oswaldo Cruz, nosso bom e velho amigo.

À noite visitou-me no Hotel o Professor Carlos Enrique Páz Soldán, outro ilustre peruano tambem velho amigo dos brasileiros.

No sábado, 15, visitaram-me o Embaixador do Brasil e o 1.º Secretário de Embaixada, Edgar Rangel do Monte, e o Ministro de Saude, G. Almenára.

À tarde excursionei pela capital e pelo porto de Callao.

No domingo, 16, assisti de manhã, numa igreja a uma concorrida cerimonia comemorativa do 50.º aniversário da morte do Padre Joseph Damien De Veuster, na ilha de Molokai, no Hawaii, vitimado pela lepra.

Hospitais — À tarde, com o Ministro Almenára, visitei três notaveis instituições de assistência médico-social: o Hospital Geral, com 1.600 leitos, sendo para homens 700, para mulheres 600 e 300 para crianças; o Puericultor, abrigo infantil com três secções distintas e uma lotação para 1.700 menores; e o Manicômio, que tem 1.315 doentes internados em várias secções ou pavilhões espalhados num vasto terreno, fora da cidade. Em todas essas instituições, apesar de ser domingo, encontramos médicos de serviço para nos acompanhar e prestar informações. Terminamos o dia visitando o novo quarteirão residencial, a pequena praia de Lima e jantamos no *Country Club*.

No dia 17 tive de desenvolver muita atividade para ver tudo quanto estava programado. Visitei as seguintes instituições:

Museu Nacional de Lima — Acompanhado pelo Dr. González, diretor geral de Saude Pública, e pelo Prof. Luiz E. Valcárcel, diretor do Museu Na-

cional, visitei este importante estabelecimento, que publica um excelente periódico. Demorei-me mais na Secção de Etnologia e na sala reservada aos homens, como as que existem nos museus de Herculaneum e de Pompéia, onde há uma rica cerâmica das civilizações *Chimú* e *Incásica*, representando a cópula nos vários animais e sobretudo a perversão sexual e doenças venéreas do homem. Essa documentação veio provar que os primitivos habitantes do Perú eram tão depravados quanto os povos do continente europeu e talvez mais pervertidos que os da Ásia antiga. A documentação histórica que alí existe neste sentido merece ser descrita numa monografia.

Instituto Nacional de Higiene — Ainda com o Dr. González visitei este importante e novel instituto de medicina experimental, cujo diretor, o Professor Battistini, nos acompanhou e nos informou sobre a atividade das suas várias secções. Interessaram-me mais as secções de entomologia e de parasitologia. Sobre a *Leishmaniose americana* obtive interessantes informes. A *L. cutânea* é chamada de *Uta* em Quéchua e existe desde os arredores de Lima até uma altitude superior a 3.000 metros. A *L. mucosa*, chamada de *Espundia*, só existe na zona montanhosa e de floresta como Loro, Acre, etc. O seu tratamento, em todo o Perú, pelo tártaro emético é tão popular, que os próprios doentes se tratam sem interferência de médicos. Na forma cutânea o seu resultado é soberano; a forma mucosa é tártaro-resistente.

Em 1913, G. Almenára identificou a *Uta* à *Espundia* e à *Tiace-araña*. No mesmo ano Carlos Monge, mostrando em Londres material de *Uta* e *Espundia* a Wenyon e Manson, estes tropicalistas as identificaram ao Botão do Oriente. Há várias outras sinonímias regionais para essa doença: na Zona de Urubamba a *Leishmaniose* é conhecida por *Tiace-araña*, *Juccuya* e *Quecpo*, e em Paucartambo por *Juccuya*.

Terminada a visita, fomos levados ao 3.º pavimento, onde existe um pequeno refeitório com pequena cozinha anexa, e alí nos foi servido um almoço *à la minute*, simples, nutritivo e agradavel. Da nossa mesa viamos o cozinheiro grelhar o nosso bife num moderno fogão elétrico.

O Ministro Almenára chegou atrasado e, como diz o rifão latino: *Tarde venientibus ossa*, comeu, sem reclamar, o pouco que restava, vingando-se nos ovos estrelados. À saída do Instituto tirei uma fotografia desses três distintos colegas para illustrar este relatório.

O Dr. González seguiu para a sua repartição e o Dr. Almenára foi mostrar-me o resto:

Vila operária — Num planalto fora da cidade, porem, não distante, visitamos uma vila operária: ruas largas com *bungalows* de dois pavimentos, dos

dois lados, uns separados dos outros por pequeno espaço de terreno, de tamanho variavel: para pequenas e grandes famílias. Visitamos casas habitadas e por habitar de 10, 12, 20 e 30 *Soles* por mês, incluindo aluguel e amortização. Construção sólida, boa madeira e janelas com venezianas e vidraças. O *Sol* vale 2$500 da nossa moeda, portanto, essas mensalidades variam entre 25 e 75$000. As casas de 75$ valem 400$ no RIO!

Restaurantes populares — Há três grandes e higiênicos restaurantes populares em Lima. Visitei um deles com o Ministro de Saude. Um edifício térreo, de uns 10 metros de frente por 40 de fundo, tendo à direita três longas salas comunicantes, onde funcionam os refeitórios, e à esquerda a administração, a cozinha, as copas e os depósitos de gêneros alimentícios. Chão, paredes e moveis higiênicos. Tudo muito simples e limpo. Uma grande *frigidaire* para carnes. ovos, etc. Depósito de legumes, tuberosas e cereais. Depósito de gêneros em sacaria. Como pessoal apenas um *gerente* e um *cozinheiro*, responsaveis pelo bom funcionamento da casa. Os demais empregados, subalternos. Os gêneros alimentícios são examinados diariamente por um médico da higiene. Nada de conselhos técnicos caros como no SAPS, cujos membros "acumulam" uma gratificação superior aos vencimentos do diretor do Instituto Oswaldo Cruz, e a cozinheira chefe ganha 2:300$, tanto quanto os chefes de laboratório desse Instituto.

As refeições para os operários custam-lhes de 20 a 30 centavos, ou sejam 500 a 750 réis! Os escolares teem alí refeições gratuitas.

O gerente e o cozinheiro não estranharam a visita do Ministro da Saude Pública : não era a primeira. Entre os informes que lhe prestaram ouví um muito importante : *que a receita cobria a despesa!*

Asilo de Leprosos — No "Barrio Obrero" o Dr. Almenára fez questão de mostrar-me o velho asilo de leprosos de Lima, muito velho e sem conforto, onde havia nove internados, sendo cinco peruanos, dois chins, um japonês e um espanhol. Algumas Irmãs de Caridade irradiavam um pouco de luz naquele tugúrio.

Acabava de falecer, de lepra, um padre dominicano espanhol, que, dizem, se infetou no Brasil, na região do Ucayali.

Dispensário Antivenéreo — O Ministério de Saude mantem um Dispensário para meretrizes, com uma frequência diária de 50, em média. Estão inscritas 600. Anexo ao dispensário há uma enfermaria com 60 camas para as contagiantes, considerando-se que sempre cerca de 10% das inscritas estão nesse estado. Esse serviço das MM.PP. é feito por dois médicos, um laboratorista e várias enfermeiras. Há tambem o dispensário para o grande público, chamado Consultório externo, com outros dois médicos, trabalhando apenas

no expediente matinal. No dispensário das meretrizes há um oratório e tambem, subordinado a ele, um cárcere com 31 camas.

Disse-me o Dr. Almenára que há em Lima apenas 8 prostíbulos-cantina; os demais são do tipo casa de pensão.

Hospital Mixto y Policlinica de la Caja Nacional de Seguro Social — Por último mostrou-me o Dr. Almenára o grande monobloco, com três corpos de cinco pavimentos, em adiantada construção para hospital dos segurados na Caixa de Seguro Social. Está situado na Avenida Grau e terá lotação para 800 camas.

Leprosário de Iquitos — Na diretoria geral de Saude Pública o Dr. Almenara submeteu ao meu exame e crítica o plano para o Leprosário de Iquitos, destinado a substituir o velho Leprosório San Pablo, de Loreto. E' para 250 enfermos mas pensa o Dr. Almenára existirem no país uns 4.000 leprosos, para os seus sete milhões de habitantes. Aconselhei ao Dr. Almenára tomar a Colônia de Itanhenga como modelo para esse pequeno leprosário em vias de construção. O Governo do Perú desejava contratar um leprólogo brasileiro para orientar e dirigir o serviço de lepra.

Vôo de Lima a Arequipa — Não podendo esperar o avião da PANAGRA, tomei passagem na LUFTHANSA de Lima para Arequipa, viajando com destino a Cuzco. As passagens de avião, para esse percurso, de caminho de ferro para Cuzco e Puno e de vapor para atravessar o Lago Titicaca, até La Paz, custaram-se cerca de 800 *soles*, ou sejam 2:000$000.

Às 7 horas de 18 de abril voei de Lima para Arequipa. Avião confortavel e cheio de passageiros. Gastamos quatro horas no trajeto. Às 11 horas baixamos no aeroporto de Arequipa, alí perto do Misti, e não tendo encontrado aposento na Pensão Bates, fui hospedar-me no Hotel Sucre, no centro da cidade. Fazia bom tempo e um frio seco agradavel.

Arequipa — Arequipa é a metrópole do Sul do Perú e a segunda cidade do país em importância, e está a 2.300 metros acima do nivel do mar. Apesar dessa altitude, tem clima primaveril. E' cidade muito frequentada por cientistas e turistas. Próximo dela estão três vulcões: *El Misti* (5.781 m.), *Chachani* (6.100 m.) e *Pichu-Pichu* (5.400 m.). Na base do *El Misti* existe, há cerca de 35 anos, um Observatório Astronômico fundado e mantido pela *Harvard University*, de Boston, E. U. Vive há 18 anos nos arredores de Arequipa Mrs. Bates, proprietária da Quinta Bates, muito procurada pelos cientistas e turistas de língua inglesa. A Sra. Bates foi para lá interessada na educação dos indígenas, tendo realizado uma obra meritória.

Pouco distante da cidade estão as estações termais de Jesus, Yura e Socosani, famosos lugares de cura e de turismo.

(Fotos Dr. Souza Araujo, 23/4/39).

PERÚ. Cuzco. — À esquerda um "peón", tipo popular das ruas de Juliaca, e duas jovens Keshuas cuzquenhas, apanhadas em instantâneo ao sairem duma igreja de Cuzco. Os **Keshuas,** como grafam os arqueólogos peruanos, são descendentes dos Incas. No Equador são chamados Quechuas (Quétchuas), e "quechuista" o estudioso desses ameríndios.

Arequipa está a 172 km. do porto de Mollendo, no Pacífico, pela *The Southern Railway of Peru, Ltd.* ou *Ferrocarril del Sur.*

Alem de vários outros edifícios de renome histórico salientam-se a Catedral, fundada em 1619 e a Igreja "La Campañia". Os panoramas de Arequipa, com os seus picos cobertos de neve, contrastando com as suas lindas palmeiras e outras plantas tropicais, nunca fatigam a vista.

Subindo de trem os Andes — Em caro Pullmann Cook, da Ferrocarril del Sur, deixei Arequipa às 7,30 horas de 19 de abril, com destino a Cuzco. Uma linda manhã que prometia um *glorious day,* como dizem os americanos.

Uma hora depois paramos em Yura, a cerca de 1 km. dos banhos termais e fontes minerais. O *El Misti,* chamado de sentinela de três civilizações, se mostrou imponente durante longo tempo. Nas primeiras horas o trem atravessou plantações de trigo, alfafa, etc. Depois seguem-se horas a fio em que não se vê senão deserto árido. Almocei no trem. Almoço completo, gostoso e bem servido, por 3 Soles (7$500).

Ao meio dia avistamos os primeiros rebanhos de lhamas. Fizemos uma curta parada em Crucero Alto (4.470 m.), ponto mais elevado de toda a linha férrea e a 359 km. do litoral. Existe alí um posto meteorológico.

Comecei a sentir dor de cabeça, náuseas, zumbido nos ouvidos, com estalidos como me acontece quando viajo de avião. Era o início do *Soroche.*

Com mais uma hora de viagem avistamos as *Lagunillas,* um lago grande e outro pequeno (Saracoche), no meio duma verdura infinita. Havia muitos patos selvagens nos lagos e vicuñas selvagens nos campos. A partir desses lagos a agricultura é mais intensa e parece ser bastante racional.

Começou um chuvisco prolongado, que não atrapalhou a visibilidade.

Nessas alturas o panorama é muito bonito mas a pouca gente que está nas estações se apresenta maltrapilha e com aspecto de pouca saude.

Às 19 horas, ainda com dia relativamente claro, chegamos a Juliaca (a 3.825 m.). Hospedei-me na Pensão Firpo : bom quarto, cama muito limpa, banho, jantar e café na manhã seguinte por 8 Soles (20$000).

A Pensão Firpo é melhor que muitos hotéis caros. Nas salas do hotel havia uma enorme exposição de peles e magníficas colchas de vicuña, assim como bonecos e outros objetos indígenas de ornamentação, à venda.

Vinte de abril. Como o trem só partia às 8,45 horas, mandei as minhas valises para o vagão e fui percorrer a cidade. A praça da estação é uma grande e animada feira livre: alí se encontra desde o alimento que está sendo cozido num fogareiro ambulante até a mais completa vestimenta indígena.

Todas as roupas são de lã em variegadas cores. Interessaram-me os gorros com as abas protetoras dos ouvidos. Tudo a preço bastante moderado.

Todo o comércio está nas mãos das mulheres. Fotografei alguns aspectos dessa praça característica dos Andes e um grupo de Polícias Nacionais, muito bem fardados e com chapéus de feltro de abas largas. Esses polícias são vistos por todo o interior do Perú, sempre desarmados, imiscuindo-se com as populaças, calmos e cortezes, dando a impressão de que a sua tarefa de manutenção da ordem não é muito penosa.

Viajavam no meu vagão duas velhas senhoras americanas, que estavam visitando todos os paises sul-americanos. Em uma estação subiu ao trem um engenheiro da ferrovia, de nacionalidade inglesa ou americana, o qual se entreteve em conversa com as duas senhoras, que lhe declararam ser possuidoras de numerosos títulos dessa empresa, a *Southern Railway of Peru Ltd.*, que a estavam "inspeccionando" e desejavam saber *como iam as coisas*. Quando o engenheiro ia se despedir, perguntaram-lhe em que era melhor aplicar dinheiro na América do Sul. Não percebi a sua resposta.

A partir de *La Raya* (4.313 m.) começam a aparecer as grandes plantações: campos de trigo, arroz, alfafa, milho, etc., que sobem até ao cume das montanhas.

Entre Sicuani e San Pedro vi grandes rebanhos de ovelhas, lhamas, vicuñas, gado vacum, cavalar e muar (burricos, em menor número).

Há nessa região, à esquerda da linha férrea, uma modelar Escola de Agricultura, com extensas plantações e percebe-se que a sua influência civilizadora beneficiou extensa zona peruana. Há reflorestamento até por *Eucalyptus*, com excelente resultado. A partir de Juliaca até Cuzco a viagem é muito mais interessante do que no trecho percorrido na véspera.

Nas estações se via gente de aspecto mais sadio e melhor vestida. Estações movimentadas. Venda de peles, *renards* brancos e escuros por um preço irrisório. Ornamentos de prata, representando os animais dos Andes-vicuña, lhama, alpaca...

O trem chegou no seu horário a Cuzco: 18 horas e meia. Dalí em diante o ramal prolonga-se por mais alguns quilômetros, cerca de duas horas mais, até às vizinhanças das famosas ruinas incásicas *Machu-Pichu*.

Cuzco — (Altitude 3.355 m.). Cheguei a Cuzco à tardinha de 20 de abril e hospedei-me no Hotel Ferrocarril. O meu estado de saude era precário: alem da bronchi-ectasia, com tosse violenta e constante, sentia uma dor aguda no flanco esquerdo. Não jantei; tomei um banho bastante quente, chá com salofeno e deitei-me com uma bolsa dágua quente sobre o flanco esquerdo.

(Foto Dr. Souza Araujo, 21/4/39.)

PERÚ. Cuzco. Entrada da famosa Universidade de Cuzco, fundada em 1690 pelos Jesuitas. À frente da porta veem-se grandes blocos de granito destinados à Escola de Escultura. Essa entrada dá para um grande páteo quadrado, delimitado por quatro alas regulares do edifício, que é de dous pavimentos. À esquerda da entrada, depois da portaria, acha-se o rico Museu Arqueológico, e ao fundo a Biblioteca, na qual se encontram inúmeras obras raras e preciosas.

Amanhecí melhor, mas só me levantei ao meio dia, tendo almoçado mal, saí para percorrer a velha cidade, a famosa "Capital da América", que é *sui-generis*, e foi conquistada por Francisco Pizarro em 1553.

Visitei em primeiro lugar a biblioteca e o Museu Arqueológico da Universidade de Cuzco, fundada em 1690 pelos Jesuitas, a igreja da Companhia como se chama o templo jesuítico, que fica ao lado da Universidade, o Instituto Arqueológico, sucursal do Museu Nacional de Lima, cujo diretor, o Professor Luis E. Valcárcel, me recomendou ao Dr. Luis A. Pardo, diretor daquele Instituto e do Museu da Universidade.

Tirei várias fotografias da cidade, inclusive de um enterro imponente de um tal ricaço "Sosa" (que deve ser meu chará). Os índios Quéchuas, tribu descendente dos Incas, carregavam as inúmeras coroas de flores. Esse nome se pronuncia Kétchua e é aquela a grafia que lhe dá o Dr. Juan B. Lastres, porem, na Revista do Museu Nacional de Lima se encontra "Keshuas".

No sábado, 22 de abril, saí de manhã com um funcionário do Instituto Arqueológico, em automovel, para percorrer os pontos de mais interesse nos arredores da cidade, especialmente as Fortalezas dos Incas, *Sacsahuaman*. Pelo caminho fotografei tropas de lhamas (*Camelus glauca*) que vinham para a cidade carregadas com bolsas cheias do próprio escremento seco, que é vendido como combustivel. Não é debalde que nessa região os alimentos cozidos teem cheiro de esterco.

À tarde visitei a parte velha da cidade, as suas ruas estreitas com os famosos muros incásicos, o Convento Santo Domingo, que tem magníficos quadros e frescos, as ruinas do Templo do Sol e o Mercado Público, bem sortido e movimentado, e as feiras livres das suas quadras vizinhas. Revisitei o museu da Universidade e, apesar de estar encerrado o expediente das Secções administrativas, por ser sábado, mandaram chamar o Reitor, Dr. Oscar Saldivar, que veio conferenciar comigo.

Logo depois vieram o Dr. Pardo, Sr. Manuel E. Cuadros, representante da "United Press", Sr. Alfredo Yépez Miranda, redator da Revista da Universidade e outros intelectuais. Depois de me terem solicitado que realizasse uma conferência na Universidade, ao que me recusei por estar doente, me indagaram em que pé se achava a questão da *Lingua Brasileira*...

Respondi que não se insistiu nisso por ser um absurdo, ao que eles deram imediata aprovação dizendo que, se o "plano vingasse", teriamos tambem uma *Lingua peruana*, uma *Lingua argentina*...

Outros queriam notícias da Faculdade de Filosofia e Letras do Rio de Janeiro e dos outros Estados; o bibliotecário solicitou-me uma lista das prin-

cipais instituições culturais do Brasil, com as quais desejava permutar publicações.

Com o Reitor e técnicos do Museu examinei crânios e mumias, buscando lesões cutâneas e ósseas que se podessem atribuir à lepra ou à lues. Um dos circunstantes pediu a minha opinião sobre a hipótese de ser a lhama reservatório do *Treponema pallidum*, ao que respondi conhecer um trabalho argentino sobre isso mas que não havia evidência científica que a confirmasse. Objetaram-me que é frequente na região o bestialismo com as lhamas e que elas bem se podiam infectar com a sífilis se é que não eram reservatório do seu agente causal. A voz Keshua *Huanthi* é sinônimo de sífilis (Rev. Museu Nacional de Lima, p. 32, 1938).

Contando ao Dr. Saldivar que tinha visto nas ruas de Cuzco dois leprosos, ele me informou existir um velho foco de lepra na Província de la Convención, do Departamento de Cuzco. À noite assisti a uma sessão cívica na Municipalidade em comemoração ao 4.º Centenário de Garcilaso de la Vega, autor dos "Commentarios Reales, que tratan del origen de los Yncas", cuja 1.ª parte foi publicada em Lisboa em 1608 e 1609 e a 2.ª parte em Córdoba, em 1617, um ano depois de sua morte.

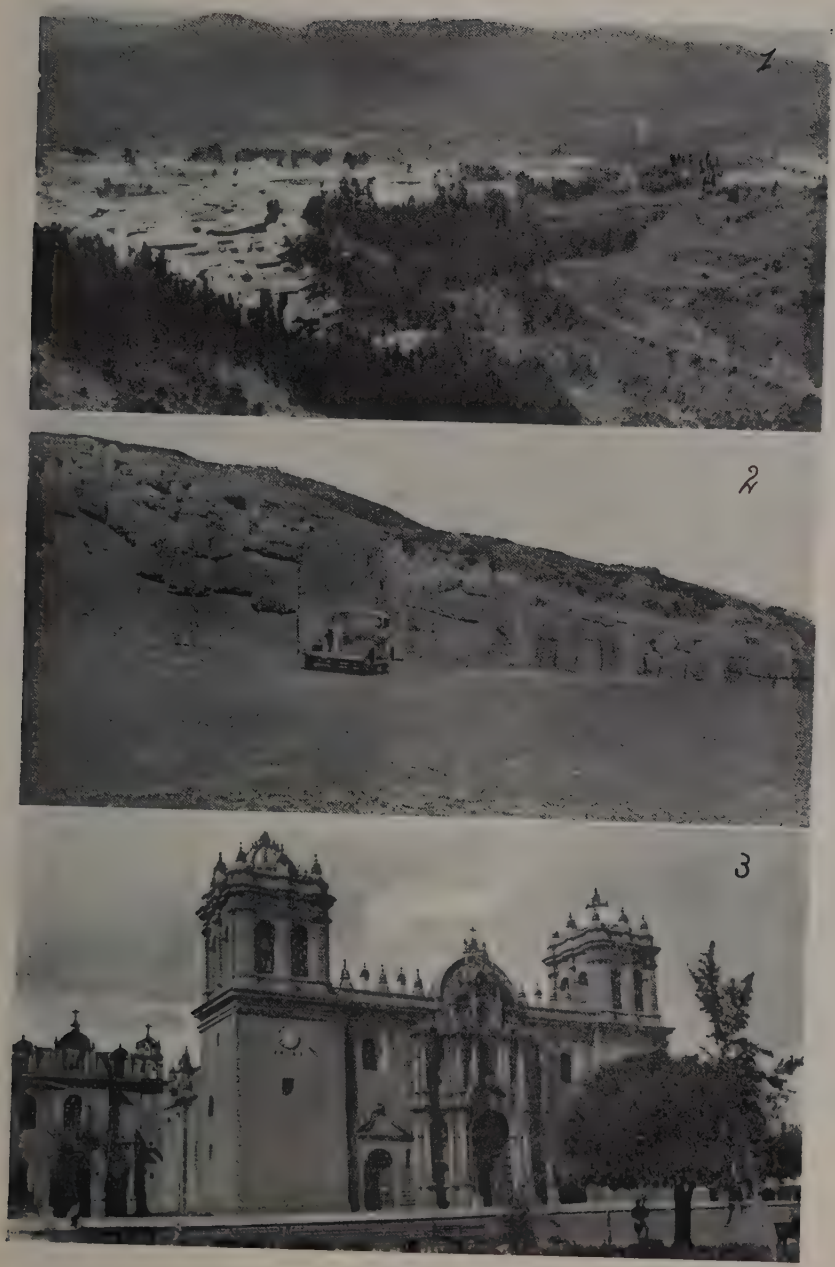
No domingo de manhã revisitei o Instituto Arqueológico, tendo saido com o seu diretor a perambular pela cidade, demorando-nos mais na visita ao Mercado Público e aos seus restaurantes populares. Numa das ruas da quadra do mercado havia uma vasta exposição de cerâmica regional ordinária.

No dia 24, às 7,30 horas, partí de Cuzco para Puno, em trem.

O tempo estava magnífico e havia grande movimento nas estações intermediárias principais. Nas duas margens da ferrocarril notava-se grande movimento de colheita e de semeadura dos campos. Vi grandes rebanhos de carneiros, alpacas e lhamas, algumas vicuñas e pouco gado vacum. Eram maiores os rebanhos na região mais alta. Aquí e alí eram vistos alguns burricos e pequenos cavalos peludos, parecidos com os cavalos da China. Nas estações principais havia muitos vendedores ambulantes de peles — brancas, cinzentas ou pardas —, e objetos ornamentais de prata. Eram frequentes os vendedores (na maioria mulheres) de carne assada, pernas ou costeletas de carneiro muito saborosas. As frutas não são grande coisa nessa região.

ESTAMPA 15

PERÚ. Cuzco. — 1. Vista parcial de Cuzco (3.355 metros de altitude), tomada da estrada da fortaleza. 2. Estado atual da "Fortaleza Sacsahuaman dos Incas", nos arredores de Cuzco. 3. A Catedral de Cuzco.



(Fotos Dr. Souza Araujo, 21/4/39).

(Fotos Dr. Souza Araujo, 28-4-30)

PERU Cuzco — Uma tropa de lhamas carregadas com o produto escremento seco para ser vendido como combustivel numa rua de Cuzco. Um bizarro aspecto da feira livre à porta do mercado público de Cuzco. O mercado é muito bem sortido: as carnes verdes de todas as espécies, frutos, legumes e tuberosas em abundancia e por preços módicos.

Souza-Araujo: Relatório da viagem ao redor da America do Sul

Às 17 horas chegamos a Juliaca, de onde nos transferimos para outro trem, que partiu às 18 horas para o porto de Puno, aonde chegou às 19 horas. A altitude desse local é de 3.822 metros, à margem do Lago Titicaca. De Arequipa a Cuzco (641,5 km.) e de Cuzco a Puno (383,5 km.) percorremos 1.025 quilometros por via férrea.

Jantei e dormí a bordo do *Ollanta,* no qual tinha cabina reservada desde Lima. A noite foi muito fria e úmida. Para poder dormir usei bolsa com água quente e fiz inhalações com pós anti-asmáticos. O vapor estava cheio. Sentaram-se à minha mesa quatro norte-americanas, dentre as quais a Dra. Lillien J. Martin, Dr. Phil., com 88 anos de idade (Consulting Psychologist de San Francisco da Califórnia) e sua secretária Mrs. William Richmond de Cruchy, minhas companheiras de viagem desde Arequipa, e dois suecos, o Dr. Stig Ryden, joven arqueólogo do Museu Etnográfico de Gotenburg e o outro fazendeiro na Bolívia.

Lago Titicaca — Às 6 horas de 25 de abril levantei-me e saí da cabina para ver nascer o sol sobre o lago, que tem 3.808 metros de altitude e 8.865 m2 de superfície, sendo o mais alto lago navegavel do Mundo. No porto de Puno havia quatro vapores: *Goya, Yapura* e *Inca* da linha de navegação interior, e o *Ollanta,* o mais novo, construido em 1932, da linha internacional-Perú-Bolivia.

O nosso vapor estava sendo carregado com pinho americano para forro, destinado a La Paz. Às 7,30 chegou o trem noturno de Arequipa com mais uns vinte passageiros para a Bolívia, na maioria membros da Companhia de Dramas e Comédias "Carlos Cervantes". Partimos às 9 horas. Na margem do lago havia muitos botes e balsas a vela construidos de *tótora,* uma espécie de cana, e semelhantes às antigas embarcações egípcias.

Ollanta é o nome de lendário general Inca que se apaixonou por uma princeza da sua raça, com a qual foi impedido de se casar, pelo que se revoltou contra o Rei e resistiu durante 15 anos de luta em *Ollanta-Tambo,* terminando por ser admitido na corte de Cuzco, onde se re-encontrou com a amada, já envelhecida, e com ela se casou. Dessa história ficou o drama quéchua *Ollantai.*

Às 10 horas, com bonito sol, navegavamos na costa peruana, montanhosa e árida. Havia muitas aves aquáticas, predominando marrecas quase negras, com bico branco e rosado.

Eu, que desde a véspera só me sentia bem, deitado, sobre os sofás do salão, às 10 horas ouví uma senhora gritar:

Las muchachas tienen sorôche! Que se acosten, que bajen a las cabinas! Contei então ao arqueólogo sueco que desde Cuzco sentia náuseas, dispepsia, a vista turva e baralhada, e dispnéa (esta já me dominava desde Bogotá) e vontade de me deitar. Ele, já experimentado, me disse que eu estava sofrendo do mal das montanhas, chamado de *puna* na Bolívia e de *sorôche* no Perú.

Ao meio dia almoço animado, bom serviço, boa comida e ao preço de 10$000 por pessoa. Todas as refeições foram pagas à parte da passagem.

Às 15 horas passamos junto à ilha do Sol ou Titicaca e daí a meia hora defrontamos a cidade boliviana Copacabana, famosa pela sua igreja de N. S. de Copacabana, e tivemos sempre à vista o Nevado Sorota (7.697 m. alt.), com 75 milhas de extensão, coberto de neves eternas, e terminando no pico Illimani (7.315 m.) acima de La Paz. Pouco tempo depois da minha chegado ao Rio, telegrama de La Paz anúnciou que o andinista Guilherme Fritz Boettger conseguiu escalar pela primeira vez o cume do Illimani.

Tirei várias fotografias da Cordilheira Real.

Atrás do Illampú existe o rio Tipuani, muito aurífero, que é explorado desde 1500 e ainda dá anualmente milhões de bolivianos em ouro à Bolívia.

A península de Copacabana (metade da Bolívia e metade do Perú) é considerada como fertil e rica. Dá muita batata, cevada e trigo.

Na península de Copacabana passamos defronte da aldeia Aimará, de índios desse nome, os mais feios da América do Sul. Essa raça é originária das margens do Titicaca e Oruru. Os Keshuas passam de novo a predominar em Cochabamba.

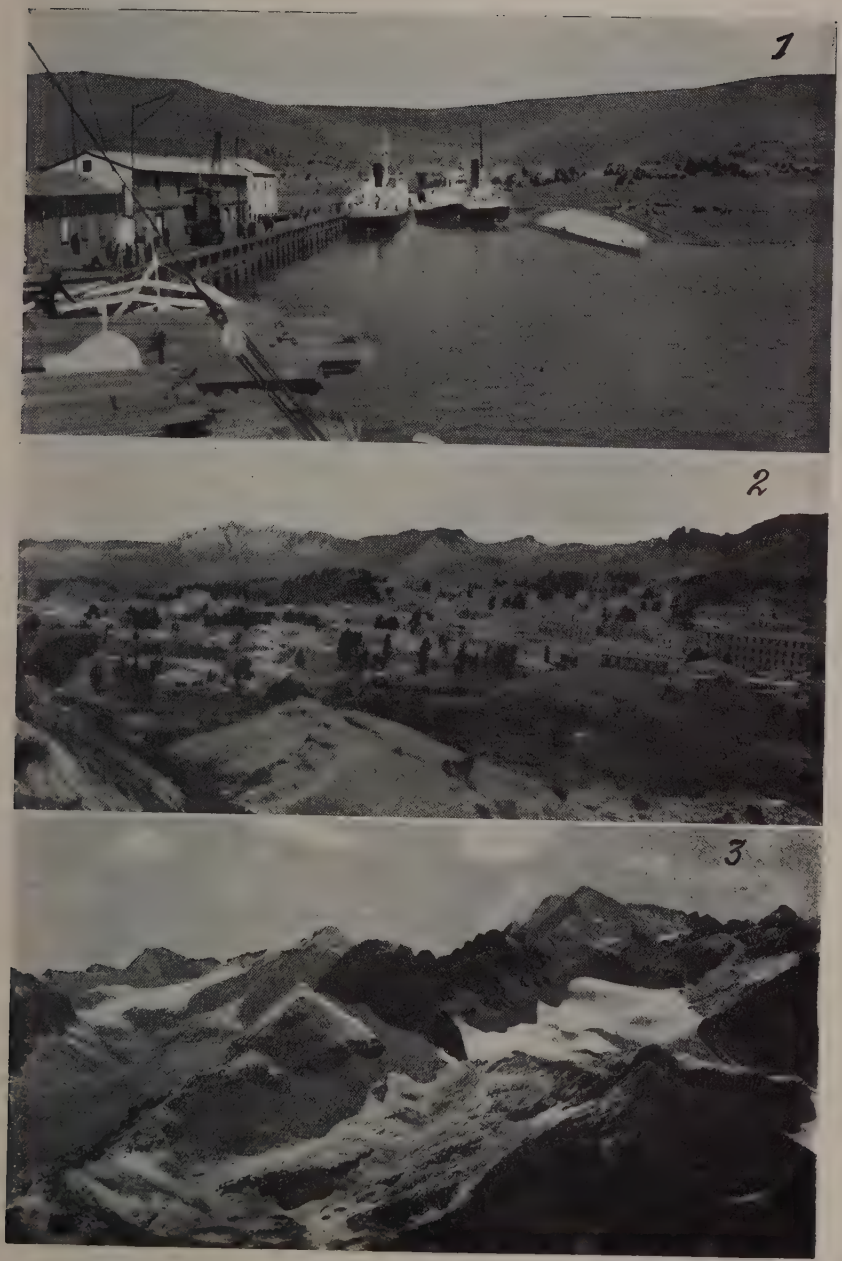
Entre a Cordilheira Real e o Lago Titicaca existe um vale de 1.800 m. de altitude, de clima magnífico e produzindo muitas frutas. Poucos peixes vivem no lago. Referiram-me três: o *boga*, o *suche* e o *pescadito*.

Às 17 horas começou um magnífico pôr de sol por traz do Illampú. Fazia um frio intenso, frio de altitude, semelhante ao de Darjeeling, no Himalaia.

Às 18 horas (hora peruana), atravessamos Detiguira, que é o pescoço que liga o grande lago ao pequeno. Um *ferry-boat* para autos liga Detiguira com Copacabana.

ESTAMPA 17

PERÚ — BOLÍVIA. — 1. Deixando o porto de Puno, no Lago Titicaca, no vapor Ollanta, com destino a Guaqui, Bolívia. Dos três vapores que estão atracados dois são da linha interior e um da linha internacional. O Ollanta está carregado com pinho norte-americano. 2. Vista parcial de La Paz, que tem 150.000 habitantes. 3. Vista aérea da Cordilheira Real. — Foto do Loid Aéreo Boliviano (Gentileza do Dr. L. P. Barrientos).



(Fotos Dr. Souza Araujo (1 e 2). Abril 1939).

PERÚ-BOLIVIA. — 1. Portal do Museu Nacional de Lima. 2. Duas índias aimarás vendedoras ambulantes numa rua de La Paz. 3. Uma aimará lapazina ricamente vestida à sua moda. 4. Uma keshua de Cuzco, conduzindo o seu filhinho às costas, como fazem as índias guaranís e de outras tribus do Brasil.

(Fotos Dr. Souza Araujo (Abril 1939.)

O meu *sorôche* foi se agravando. Depois do jantar atracamos ao porto boliviano Guaqui, onde pernoitamos, a bordo.

Na manhã de 26 as autoridades bolivianas desembaraçaram as nossas bagagens sem muita exigência e às 9 horas partiu o nosso comboio. Viajamos, os meus companheiros e eu, no vagão restaurante, com suficiente conforto. Atravessamos uma região árida. Por toda a parte vimos magotes de índios Aimarás. Passamos próximo às ruinas pre-incásicas Tiaguanaco.

BOLÍVIA

A Bolívia tem 1.222.000 km2 e 3.500.000 de habitantes.

La Paz — Às 12 horas (hora boliviana) chegamos à estação Central de La Paz.

Esperavam-me na gare o Dr. Luis Prado Barrientos, antigo aluno do Instituto Oswaldo Cruz e o casal Gregório Reynolds, meus velhos amigos do Rio. O Dr. Barrientos não encontrou quarto em nenhum hotel para mim. Todos os hotéis de La Paz estavam cheios de judeus recem-chegados. Falavam em 10.000 judeus... La Paz tem 160.000 habitantes. Eles chegaram e parece que tomaram de assalto La Paz: todo o comércio do centro da cidade já estava em suas mãos. Compraram tudo que encontraram... Hospedaram-me na sala de visitas da residência do casal brasileiro Bastos. Nessa tarde visitei o Ministro brasileiro Dr. Camillo de Oliveira filho e o Dr. Alfredo Mollinedo. Ministro de Saude Pública.

A 27 de abril de manhã visitei, com o Dr. Barrientos, o Instituto Bacteriológico Militar e a Fábrica de Quinina, ambos fundados por esse ilustre médico. A fábrica já produz nove quilos de sulfato de quinina por mês e espera-se aumentar a sua produção até suprir as necessidades do país. Almoço na Legação do Brasil.

À tarde novas visitas de carater técnico e outras urbanas.

À tarde fui visitado pelo Dr. Miguel Gatti, secretário da Legação do Paraguai, tambem meu velho amigo do Rio, e vários representantes da imprensa local, tendo eu dado uma entrevista ao Sr. Octavio Lima Orosco de *La Nación*.

Durante o dia 28 fiz passeios pela cidade e a logradouros de interesse histórico.

Das 18 às 20 horas realizei a minha sexta conferência sobre o tema: *La lucha antileprosa*, com quatro filmes, no salão principal da Universidade Nacional San Andrés. O Ministro Mollinedo impressionado com a campanha anti-leprosa do Brasil, resolveu comissionar o Dr. J. Suarez Quiroga, para vir

se especializar em leprologia, achando-se ele entre nós há mais de um ano.

À noite, banquete na Legação do Brasil, com a presença do Ministro da Saude Pública e outras autoridades e os meus amigos bolivianos.

Na manhã de 29 fiz a minha visita de despedida ao Ministro da Saude e demais autoridades sanitárias com quem estive em contacto.

Visitei o Hospital Geral, onde vi casos de *Leishmaniose americana*, predominando a forma mucosa, vindos de Yunga, dos quais fotografei um caso típico de *Espundia*. A úlcera tropical e a blastomicose são frequentes nesse hospital. Com os médicos do hospital visitei tambem a enfermaria de prostitutas, que fica num páteo murado, pouco distante daquele. Havia 44 camas ocupadas por meretrizes em estado contagiante. Essa enfermaria está subordinada ao Hospital Geral. A prostituição é regulamentada em La Paz.

Às 13 horas o Ministro da Saude, Dr. Alfredo Mollinedo, ofereceu-me um almoço de despedida no *Tennis Club de La Paz* ao qual tomaram parte aquele Ministro e o do Trabalho e Assistência Social Dr. Roberto Jordan Cuellar e os mais destacados representantes da classe médica pacenha. O ágape correu animado e cordial, tendo sido dito que a minha visita à Bolivia representava o início dum promissor intercâmbio cultural. No ano seguinte o governo Boliviano mandou mais três médicos fazer, em Manguinhos, cursos de aperfeiçoamento.

À tarde, chá de despedida na casa dos Reynolds.

No domingo, 30 de abril, fui à missa na Catedral para ver o aspecto da sociedade de La Paz.

Às 13 horas, partida do auto da PANAGRA para o aeroporto que fica bastante distante de La Paz, num planalto a 4.000 metros acima do mar.

ESTAMPA 19

Figura 1 — PERÚ. — Entrada do Instituto Nacional de Higiene. — Da esquerda para a direita: Dr. Battistini, diretor do Instituto; Dr. Guilherme Almenára, Ministro de Saude Pública, Trabalho e Previsão Social e Dr. Dagoberto González, Diretor Geral de Saude Pública. (Foto Dr. Souza Araujo, 21/4/39).

Figura 2 — BOLIVIA. — Grupo tirado após o almoço oferecido ao Dr. Souza Araujo pelo Ministro de Saude Pública, Dr. Alfredo Mollinedo, que se vê à esquerda do homenageado, e à sua direita o Ministro do Trabalho e Previsão Social Dr. Roberto Jordan Cuellar, e vários professores da Faculdade de Medicina e autoridades sanitárias. (Tenis Club de La Paz, 29/4/39).

Figura 1 (Foto Dr. Souza Araujo, 21/4/39).

Figura 2 (Tenis Club de La Paz, 29/4/39).

Partida do avião às 13 horas e 35 minutos para Arica. Durante o percurso passei mal, sobretudo com tosse e bradicardia. O *purser* deu-me o tubo de oxigênio para aspirar e colocou-me compressas frias na fronte.

A viagem foi bonita e fazia bom tempo. Voamos a grande altura. No primeiro terço da viagem cruzamos o "Rio Desaguadero" que une o Lago Titicaca (lago sagrado dos Incas) ao lago Poopó, que fica alem de Oruro.

Passamos à vista do vulcão *El Tacora* (6.017 m. de altitude).

A's 15 horas aterrissamos em Arica. O percurso é de 212 milhas.

Ao nivel do mar senti-me como que ressuscitar!

CHILE

O Chile tem 742.000 km.2 e 5.000.000 de habitantes.

A 1 de maio, *dia do trabalho,* repousamos em Arica, tendo-me hospedado no Hotel Pacifico, que é de 1.ª ordem. Depois do almoço saí a perambular pelas ruas dessa velha cidade. Ventava muito forte.

À hora do jantar vi que o hotel estava repleto de judeus, de ambos os sexos e de todas as idades, que se dirigiam para La Paz, hoje o seu Canaã! Eles superlotaram o trem dessa noite.

Às 8 horas de 2 de maio alçamos vôo de Arica para Santiago do Chile, onde chegamos às 14,30 horas. Esse longo percurso de 1.076 milhas foi feito suavemente, sempre pela costa *pacífica* do Pacífico.

Hospedei-me no Hotel Crillon, o melhor de Santiago, cidade fundada por D. Pedro de Valdivia a 12 de fevereiro de 1541 e hoje com 900.000 habitantes.

Fui imediatamente à Embaixada Argentina renovar o *visum* no meu passaporte e em seguida fui à Embaixada do Brasil, onde fui recebido pelo Embaixador Mauricio Nabuco. Não me demorei porque estava sentindo aguda pontada no hemitorax direito. Fui para a cama. Mediquei-me.

Na manhã de 3 de maio o Embaixador Nabuco teve a gentileza de me mandar visitar e examinar por dois médicos da Saude Pública, o Dr. J. Montenegro e outro. O primeiro receitou-me, após ter-me auscultado e declarado não encontrar nada de grave no meu estado, porem, aconselhou cama por uns três dias. Fui visitado nesse dia pelo nosso Embaixador e pelos dois secretários da Embaixada.

No dia 4 amanheci um pouco melhor. O Embaixador Nabuco visitou-me e insistiu para que eu me transferisse para a sua casa. Recusei, muito penho-

rado. Visitaram-me outra vez o Dr. J. Montenegro e os Secretários da nossa Embaixada Drs. Afranio de Mello Franco filho e Castro Menezes. No dia 5 levantei-me ao meio dia e à tarde fui aos Correios e ao escritório da PANAGRA reservar passagem para Córdoba, no avião de 8. À tarde o Dr. Montenegro entregou-me os informes que lhe pedí sobre a lepra na Ilha da Pascoa. O Dr. Leonardo Guzman, diretor geral de Saude Pública, muito ocupado com uma epidemia de escarlatina, mandou-me visitar por um seu auxiliar.

No sábado, 6, o mau tempo impediu-me de ir ao Instituto Bacteriológico conferenciar com o Dr. Eugenio Suarez Herrera.

O mau tempo continuou nos dias 7, 8 e 9 de maio. Houve, mesmo, a 6 um terremoto em certas regiões do país. A 8 e 9 fui várias vezes ao aeroporto, por sugestão da Agência da PANAGRA, mas o avião não teve licença para voar. Essa licença é dada dos Andes, da Estação de Meteorologia de La Cumbre, da Companhia de Seguros responsavel pelos seus passageiros.

Afinal às 9 horas do dia 10 alçamos o vôo. Os primeiros 35 minutos correram bem e era tão belo o céu que parecia íamos atingí-lo. Avistamos, à esquerda, o Cerro Aconcagua (7.019 m.). Os 45 minutos restantes do percurso de Santiago a Mendoza foram infernais. Voando a grande altura, creio que mais de 6.800 metros, tivemos várias caidas que nos davam a impressão que o avião ia se "estrellar" nos picos dos Andes. Foi uma coisa horrivel... Não houve quem não vomitasse.

ARGENTINA

Às 10,30 horas, quando baixamos em Mendoza, cada um de nós, éramos 11 passageiros, parecia um cadaver...

Dois americanos veteranos de viagens aéreas me declararam que nunca sofreram tanto e que, se tivessem de repetir a travessia dos Andes, prefeririam o caminho de ferro e as pequenas embarcações que atravessam os famosos lagos chilenos. Após o necessário repouso e a ingestão de chá quente, prosseguimos a viagem. De Mendoza a Córdoba tudo correu bem.

ESTAMPA 20

Figura 1 — ARGENTINA. — Aeródromo da cidade de Córdoba ao descer o Dr. Souza Araujo do avião da "PANAGRA", na tarde de 10 de maio de 1939, após uma "horrivel" travessia dos Andes. Foram recebe-lo os Drs. Oscar Girardet e Rodolfo Borzone.

Figura 2 — Hospital das clínicas da Universidade de Córdoba, cátedra do Prof. Tello. O Dr. Souza Araujo realizando a sua conferência sobre a profilaxia da lepra, no dia 11/5/939. (Fotos de "El País".)

Figura 1

(Fotos de "El País".)

Figura 2

Às 14 horas descemos em Córdoba, cidade fundada em 1613 e que tem hoje 300.000 habitantes. Esperavam-me no aeródromo os Drs. Oscar Girardet e Rodolfo Borzone. O auto que tomamos para a cidade sofreu *panne*. Só lá pelas 16 horas chegamos ao hotel.

Com o Prof. Domingo A. Tello e Drs. Oscar Girardet e Rodolfo Borzone fui visitar as autoridades.

A primeira pessoa visitada foi o Governador da Província de Córdoba, Dr. Amadeo Sabatti, que é médico, depois o diretor de higiene e as redações dos principais jornais. Enquanto estavamos na redação do *El Paris*, chegou um aviso telefônico de uma povoação vizinha noticiando a passagem dum furação que já devia atingir a cidade. Sem demora começaram as portas e janelas a bater violentamente e uma poeira e cisco grosso a voar pelos ares. Foi uma correria e gritos e logo o apagar das luzes...

Enfim, uns momentos de terror que ninguem sabia como iam terminar.

Pelas portas das casas de comércio e mesmo das casas particulares eu havia visto, com surpresa, à tarde, latas de gasolina destampadas e caixotes, abarrotados de lixo. Indaguei como era aquilo e fui informado de que o serviço de limpeza pública há três dias não recolhia o lixo devido a uma greve (huelga) de 900 (?) lixeiros, como tambem noticiaram os jornais da terra. Pois o furacão levantou todo aquele lixo de três dias, de toda a cidade, pelos ares e espalhou-o por toda a parte. À noite, quando voltei para o hotel, no 3.º andar, encontrei a cama, os moveis e malas cobertos de poeira e cisco proveniente das ruas. Foi uma luta para tornar o ambiente respiravel. O ar estava impregnado de poeira que causava espirros e sensação de asfixia. Um demorado banho quente limpou-me daquela poeira que me empastou os cabelos. Foi um fato inédito para mim...

A convite do Conselho Provincial de Higiene de Córdoba, realizei, na manhã de 11 de maio, na Clínica Dermatológica do Hospital das Clínicas, no Serviço do Prof. Tello, a minha sétima conferência intitulada : *Profilaxia e tratamento da Lepra,* ilustrada com a projeção de vários filmes.

No arrabalde S. Vicente, próximo ao cemitério, visitei, com os Drs. Girardet e Borzone, o *Lazareto del Perpetuo Socorro,* instituição privada, fundada há mais de 50 anos e destinada a abrigar mulheres leprosas. Doutro lado da mesma rua, visitamos tambem o *Internado Dermatologico,* inaugurado em 1935 e mantido pelo governo provincial, e destinado a homens leprosos. No capítulo sobre a lepra na Argentina descreverei esses dois estabelecimentos.

Visitamos em seguida o *Dispensário Central Venereológico* inaugurado em 1921, no Governo de Julio Roca. Trabalham alí seis médicos e um dentista, atendendo a homens, mulheres e crianças em vários expedientes e em salas diferentes. As prostitutas examinadas nesse Dispensário e encontradas enfermas são isoladas no *Sanatorio de Previsión Social,* onde há 35 leitos para elas. Na Repartição de Polícia há uma secção de *Moralidad Publica,* cujos funcionários procuram as mulheres públicas indicadas como fontes de infecção venérea e as levam à força para aquele Sanatório. (Isto não é abolicionismo!). O Prof. Girardet é de opinião que o fechamento dos prostíbulos aumentou as *clandestinas* dos *dancings* e as domésticas preferem essa atividade que é mais rendosa.

O *dancing* é considerado como o primeiro passo para a prostituição clandestina. Os antigos prostíbulos transformaram-se em *Casas ameubladas,* que são casas de *rendez-vous.*

Alguns médicos do Instituto Profilático e outros clínicos civís, com quem falei sobre o assunto, são de opinião que a execução da lei 12.331 de junho de 1937, de profilaxia venérea agravou a situação do problema. Essa lei tornou obrigatório o exame pre-nupcial e proibe o casamento de leprosos. No Instituto Profilático, que é dirigido pelo próprio Professor de Dermatologia, Dr. Tello, funciona um dispensário para exame e tratamento de leprosos, sob a direção do Dr. Garzón, o qual funciona das 7 às 8,30 horas, três vezes por semana.

A campanha anti-venérea em Córdoba tomou grande incremento. Há, espalhados pela Província, 69 postos de Assistência Médica Geral, com dispensários para tratamento gratuito da sífilis e doenças venéreas, sendo os medicamentos fornecidos pelo Instituto Central.

Sob o título: *Aspectos da prostituição e do combate às doenças venéreas nalguns paises sulamericanos* publiquei no *Brasil-Médico,* de 9 de novembro de 1940 um artigo, no qual dou informes completos, conforme referí atrás.

Na manhã de 12 de maio, acompanhado dos Drs. Girardet e Borzone, seguí para San Francisco del Chañar em visita ao leprosário desse nome, que fica a 205 quilômetros da capital.

Viajamos num automovel oficial, cedido pelo próprio Governador da Província, no qual tiveram de trocar a placa oficial por uma particular, por ser terminantemente proibido o uso de carro oficial em dias feriados ou santificados, sobretudo para percorrer outros municípios. Informaram-me que, quando essa proibição é violada, o povo castiga com doestos ou insultos os passageiros de tais carros, que são, às vezes, apedrejados.

(Fotos Dr. Souza Araujo 12/5/39.)

ARGENTINA. Córdoba. -- Dous marcos históricos da Argentina, a meio caminho entre Córdoba e San Francisco del Chañar.

Em cima, no Pueblo Sarmiento, a grande árvore debaixo da qual pernoitou tantas vezes o General San Martin. Lê-se na sua taboleta:

"Este algarrobo es una reliquia histórica. Se ruega velar por su conservación. Dirección Nacional de Viabilidad".

Em baixo "Barranca Yaco" onde foram assassinados, a mando dos Reinafé, em 16 de Fevereiro de 1835, por uma força de 32 homens comandada pelo Cap. Santos Péres, o General Juan Facundo Quiroga e mais oito pessoas, inclusive um estafeta postal de 12 anos. (Vide: Ramon Cárcano, p. 263). Nesta fotografia se veem o Prof. Oscar Girardet, da Universidade de Córdoba, o Dr. Rodolfo Borzone, de Santa Fé e o seu filho.

Que diferença do Brasil, e sobretudo do Rio, onde o abusivo uso dos carros oficiais atingiu ao auge!

A meio caminho da estrada do Norte, entre Córdoba e San Francisco del Chañar, nos detivemos, reverentes, diante de dois marcos da história da Argentina. O primeiro foi no *Pueblo Sarmiento,* onde o libertador General San Martin, nas suas travessias para o Chile, tantas vezes acampou ao abrigo duma frondosa Algarrobeira, onde colocaram uma placa de bronze com a seguinte inscrição:

> *"Este algarrobo es una reliquia historica. Se ruega velar por su conservación. Dirección Nacional de Viabilidad."*

O segundo marco é a *Barranca Yaco,* onde existe uma grande taboleta assinalando que alí, a 16 de fevereiro de 1835, foram assassinados, a mando dos governantes de Córdoba os irmãos Reinafé por uma força de 32 homens comandada pelo Capitão Santos Péres, o General Juan Facundo Quiróga e mais oito pessoas, inclusive o menino de 12 anos Luiz Maria Luegues, estafeta postal. Conta o Embaixador Cárcano, à página 263 do seu livro cujo título é o nome daquele General (Edição Brasileira, Rio, 1935), que no dia seguinte a esse hediondo crime, apareceram alí nove cruzes, colocadas misteriosamente pela piedade popular, e por isso o local tambem se chama *Barranca de las nueve cruces* e quando por alí passam os viajantes o fazem de chapéu na mão.

As fotografias que tirei desses dois locais históricos figuram neste livro. Prosseguindo na viagem, atravessamos uma zona muito árida e rios secos, muito embora conservem os seus nomes primitivos.

Chegamos ao leprosário, que fica a dois quilômetros da estrada geral, ao meio dia em ponto, tendo gasto na viagem quatro horas, apesar de ser boa a estrada e o carro tambem. A minha visita não foi anunciada, declarou-me o Administrador do estabelecimento, Sr. Pedro R. Dulom, que é funcionário do Departamento Nacional de Higiene há cerca de 20 anos, mas ele contava com essa visita ao leprosário, nessa manhã, pois, lera nos jornais as notícias da minha chegada a Córdoba e da minha conferência na Universidade.

O Diretor do leprosário, Dr. Eliseo Esley, estava ausente, creio que ainda em Buenos Aires. Depois de visitada a zona limpa do leprosário, fomos levados ao refeitório dos médicos, onde nos serviram um lauto almoço, regado com excelentes vinhos. Foi um verdadeiro banquete comemorativo do 60.º dia da inauguração do estabelecimento. As senhoras dos médicos internos e do administrador fizeram as honras da casa.

No capítulo sobre a lepra na Argentina vem a descrição desse e dos outros leprosários visitados, com uma profusão de ilustrações originais ou fornecidas pela administração.

Terminada a nossa visita o Administrador nos despediu com uma taça de champanha. Ao atravessar o nosso carro a portaria, fomos saudados com uma estrondosa salva de palmas de todos os funcionários que alí formavam duas alas, com caras alegres e simpaticas.

Em auto do Sanatório um dos médicos internos, o administrador e as suas senhoras nos acompanharam até à sede do município de San Francisco del Chañar, donde, por outra via, regressamos diretamente a Córdoba. Viajando à noite gastamos cinco horas no regresso.

Nessa noite fizemos as nossas despedidas às autoridades e colegas.

Às 8 horas de 13 de maio partí para Santa Fé no auto do Dr. Rodolfo Borzone, em sua companhia e de um dos seus filhos. O Dr. Borzone, alem de guiar o carro, serviu de cicerone, prestando-me todos os informes sobre os lugares que iamos atravessando. Percorremos quase todo o percurso da véspera, pela estrada do Norte. Ao penetrarmos no território da Província de Santa Fé, tudo mudou: terreno plano e fertil, excelente estrada, marginada por magníficas fazendas de criação e agricultura. Vimos muito gado vacum e lanígero. As plantações de trigo, nessa região, são uma maravilha. Tem-se, por toda a parte, a impressão de progresso, de riqueza, de felicidade. Os primitivos habitantes dessa província eram colonos italianos.

Santa Fé — Hospedei-me no Hotel Plaza. À tarde examinei vários leprosos em tratamento na clínica domiciliar do Dr. Rodolfo Borzone. À noite fui visitado pelo Dr. Salomon Schujman, de Rosário, que me levou várias cartas chegadas do Brasil e um telegrama da véspera, no qual minha senhora me chamava com urgência, por motivo de interesse. Respondi-lhe que me era impossivel suspender o trabalho e que partiria para Corrientes. Ao chegar ao Rio, verifiquei que o chamado partira do meu diretor, dr. Cardoso Fontes.

Nessa noite de sábado um amigo do Dr. Borzone preparou-nos uma interessante excursão em *yacht*, pelo Rio Paraná.

No domingo, 14, de manhã, continuei a examinar os leprosos da clínica particular do Dr. Borzone e à tarde passeamos de auto pelos arrabaldes e pontos mais pitorescos da cidade, que é limpa e de aspecto muito agradavel, tendo um centro comercial ativo e de elegância.

Os portos das cidades Paraná e Santa Fé são de grande movimento.

ARGENTINA, Santa Fé.—Aspecto do grande auditório que assistiu à conferência "La lucha anti-leprosa", com quatro films, que o Dr. Souza Araujo realizou a 15 de maio de 1939 no Colégio Nacional", sob o patrocínio do Dr. Pellegrino Testoni, Presidente da "Sociedad Médica de Santa Fé."

À frente veem-se o Reitor do Colégio Nacional, autoridades sanitárias, as senhoras do Comité Regional do "Patronato de Leprosos", elementos da alta sociedade santafézina e estudantes.

(Fotos de "El Orden").

Na manhã de 15 de maio, com os Drs. Pellegrino Testoni, Presidente da Sociedade de Medicina de Santa Fé, e R. Borzone, visitei o Hospital Iturraspe, no fundo do qual existe uma casinha, de uma só sala com duas portas, onde funciona, pobremente, o Dispensário Antileproso da Província de Santa Fé, sob a direção do Dr. Manrique Mom.

Declarou-me este colega que a frequência diária do dispensário é de 70 doentes. Não havia alí nenhum, na ocasião. Ele trabalha com um único enfermeiro ,e os recursos de terapêutica antileprosa de que dispõe são insuficientes. Os derivados de óleo de chaulmoogra que ele mais usa são o Chaulmoethyl (de S. Paulo) e o Calmestrol (produto alemão).

O Dr. Mom calcula para Santa Fé, cidade com cerca de 150.000 habitantes, um total de 800 a 1.000 leprosos, o que corresponde a uma incidência de 6 por 1.000, que é muito elevada.

O Dr. Borzone diz que tem fichados, na sua clínica particular, cerca de mil leprosos da Província de Santa Fé, dentre os quais, assevera que muitos já estão curados. Ele usa apenas o Calmestrol Bayer por via intramuscular. Com esse único agente terapêutico não se cura leproso algum.

Do Hospital Iturraspe fomos ver o que alí se chama de "Leproseria".

Num arrabalde, atrás do cemitério provincial, visitamos um casebre com dois quartos, onde vivem dois leprosos, mantidos pela municipalidade.

Para uma cidade com 800 leprosos será possivel que somente dois deles sejam necessitados?

Conferência — Sob o patrocínio da Sociedade Médica de Santa Fé realizei, na noite de 15, no Colégio Nacional da Universidade do Litoral, a minha oitava conferência desta série intercontinental, sobre o tema :

La lucha antileprosa en Sud America, com quatro filmes e falada em castelhano. Grande número de médicos, elementos da melhor sociedade santafesina, as diretoras da Secção Regional do Patronato de Leprosos, e estudantes enchiam o grande auditório do colégio — que tem cerca de 600 cadeiras — e os seus corredores.

Terminada a conferência e após a saida do grande público, estabeleceu-se, entre alguns médicos, acalorada discussão em torno da suposta incidência da lepra em Santa Fé, que eu deduzí baseado nos informes obtidos *in loco*. Para se acalmarem os ânimos foi necessária a minha intervenção, dizendo que ninguem tinha interesse em exagerar as coisas, todos queriamos conhecer a verdade, e sugerí que a Diretoria da Sociedade Médica de Santa Fé promovesse, com a cooperação do Serviço Sanitário, o levantamento do censo dos leprosos da cidade e da Provincia. Foi água na fervura...

Saimos incorporados todos os médicos presentes com o Diretor do Colégio Nacional, Dr. Vicente Fidel López, e fomos jantar num restaurante do centro da cidade, tendo terminado tudo em perfeita harmonia. Fiz as minhas despedidas.

Na manhã de 16 de maio, às 6,30, partí em ferrocarril para Corrientes. Era uma viagem de 14 horas! A região a percorrer um pouco inhóspita, o trem moroso e pouco confortavel, ausência de panoramas de interesse, por isso aconselharam-me a tomar leito e viajar deitado, repousando ou lendo. Tomei todas as refeições no comboio, desde o café dá manhã até o jantar. Comida bem regular, bons vinhos a preços moderados e animação entre um grupo simpático de passageiros.

No almoço foram meus companheiros de mesa dois argentinos caixeiros viajantes que sabendo ser eu brasileiro aproveitaram para criticar o nosso Governo por haver suspenso o pagamento da nossa dívida externa. Confesso que não tive bons argumentos de defesa...

No Chaco atravessamos vastas campinas, com algumas lagoas povoadas de grandes aves aquáticas. Havia pouco gado pastando. Habitações pobres, inclusive do tipo choça de barro, próprias para a proliferação de *Triatomideos*. Nenhuma fazenda do padrão visto na Província de Santa Fé. Quanto às gentes vistas pelas estações e paradas elas se assemelham às nossas dos Estados do Sul.

Chegamos a Barranquera às 20 horas e à margem do Paraná esperamos o *ferry-boat* que nos levaria a Corrientes. Noite escura e chuvosa. A travessia do rio durou cerca de uma hora. Às 24 horas desembarquei em Corrientes, onde me aguardavam os Drs. Miguel Sussini e Juan Carlos Garcia, respectivamente Presidente do Departamento Nacional de Higiene e Chefe da Divisão de Saude Pública de Corrientes. Fui hospedado, oficialmente, no melhor hotel da cidade. O Dr. Sussini fora informado da minha visita aos leprosários nacionais pelo Prof. Pedro L. Baliña, de Buenos Aires, e eu havia telegrafado ao diretor do Leprosário de Cerrito, ao partir de Santá Fé.

Na manhã de 17 de maio, com bom tempo e um sol tropical, partimos de Corrientes para a *Isla de Cerrito* em confortavel lancha a gasolina da Saude Pública, Eramos o Dr. Sussini, o Dr. Garcia, um dos médicos residentes no Leprosário, eu e o pessoal da embarcação.

A viagem, muito pitoresca, durou uma hora. Em ambas as margens do Rio Paraná havia grande quantidade de crocodilos, desde o mais jovem a enormes jacarés semelhantes aos do Rio Amazonas. Aos grupos, tomavam sol nas barrancas do rio e se jogavam nágua com a nossa aproximação. Havia tambem muitas aves aquáticas. A Ilha de Cerrito (em cujo cemitério estão

enterrados muitos brasileiros, oficiais e marinheiros mortos na guerra do Paraguai) fica na foz do Rio Paraguai.

Após uma demorada visita ao leprosário, inaugurado a 31 de março de 1939, almoçamos no refeitório da administração.

Na tarde desse dia visitei, em Corrientes, com os Drs. Sussini e Garcia, os Dispensários do Departamento Nacional de Higiene de: Higiene Escolar, Antivenéreo (com separação de sexos), de Anti-helmintoses, etc. O conjunto deles constitue um verdadeiro "Centro de Saude", bem instalado e eficiente. As prostitutas frequentam, indistintamente, o dispensário feminino. Não há polícia de costumes nem serviço social como em Córdoba. Visitamos outras repartições públicas.

Nessa noite o Dr. Sussini, na qualidade de Presidente do Departamento Nacional de Higiene, ofereceu-me um jantar, no qual tomaram parte todos os sanitaristas de Corrientes.

Na madrugada de 18 de maio tomei no porto de Corrientes o *ferry-boat* para Barranquera. Às 6 horas partí de Resistência no trem de La Sábana. Tomei passagem direta para Rosário e viajei em cabine, só, quase sempre deitado porque a viagem é monótona e o comboio joga muito.

Foi uma viagem de cerca de 24 horas! Cheguei a Rosário às 5,30 do dia seguinte. Tomei todas as refeições no vagão restaurante, serviço satisfatório.

Durante a viagem conversei com vários passageiros. Um deles me ofereceu, à venda, livros raros sobre as missões jesuíticas e história do Paraguai, adquiridos nos alfarrabistas de Assunção. Outros me relataram como fazem os judeus para penetrar clandestinamente na Argentina, pela fronteira do Paraguai. Parece que os vistos nos seus passaportes são facilmente obtidos na Europa dos Consulados Paraguaios e alí chegando eles burlam a vigilância e penetram nos paises vizinhos. Dizem que o mesmo está acontecendo com o Brasil, sobretudo por Mato Grosso.

Rosário — Amanhecí nesta segunda cidade da Argentina. Hospedei-me num bom hotel central. Às 9,30 telefonei para a casa do Prof. Enrique Fidanza. Às 10,30 fui recebido por ele e seus assistentes na Clínica Dermatológica da Faculdade de Medicina da Universidade do Litoral. Por motivo da minha visita havia no quadro negro um aviso aos estudantes o qual lhes comunicava terem sido suspensos os trabalhos práticos desse dia e a aula do dia seguinte. A minha visita ao seu serviço — laboratório, biblioteca, ambulatório, enfermaria, etc., durou até ao meio dia. Fui levado a um famoso restaurante popular para o almoço. Disseram-me que o Prof. Fidanza estava sob rigoroso regime: notei que ele foi servido de um prato especial, mas depois começou a

furtar carne, etc., dos pratos dos seus assistentes. Não adiantava reclamar; ele continuava a infringir o seu regime e, antes de um ano, pagou com a morte.

Foi uma perda muito sensivel à Argentina; ele era um dos maiores dermatologistas de língua espanhola, e um grande animador, alem de bom mestre.

À tarde visitamos as redações dos principais jornais e à noite fui levado ao Teatro Odeon, onde trabalhava uma Companhia Espanhola de Comédias, aliás considerada muito boa.

Sábado, 20 de maio — De manhã visitei o Hospital Carrasco, onde funciona, há vários anos, um excelente Serviço de Leprologia, com dispensário e enfermarias. Há, em média, 100 leprosos internados e cerca de 300 externos, frequentando o dispensário. Acompanharam-me nessa visita o Diretor do Hospital, Dr. Ramón Giocosa, o Prof. Fidanza, o Dr. Salomon Schujman, Chefe da Secção Masculina, o Dr. José M. M. Fernandez, Chefe da Secção Feminina do referido serviço de lepra, e os assistentes da Clínica Dermatológica Drs. Francisco P. Carrillo e Agustin Vaccaro e as Damas do Comité Regional do "Patronato de Leprosos" de Buenos Aires. Terminada a visita ao estabelecimento e a apresentação dalguns doentes interessantes, ao sairmos um grande grupo de internados me fez uma manifestação, falando por eles uma enferma, e por parte do Corpo Clínico o Dr. Salomon Schujman. Respondí a essas saudações.

Dentre os leprosos que se aglomeravam no jardim do Hospital, vi um que me pareceu ser um caso típico de "Mal del Pinto". Mostrei-o aos médicos presentes, que se interessaram pelo caso.

9.ª *Conferência* — Sob o patrocínio do "Ateneo de la Faculdad de Medicina de la Universidad Nacional del Litoral", realizei, das 11 às 13 horas de 20 de maio, uma conferência sobre o tema:

Aspectos de la campaña antileprosa en el Brasil, com vários filmes. Falei no grande anfiteatro da Faculdade de Medicina. Por parte da Faculdade, saudou-me o Professor Fidanza. Abordei todos os pontos dificeis da nossa campanha antileprosa, desde o censo dos doentes até à localização dos leprosários e preparo de especialistas que queiram servir como médicos residentes nos leprocômios.

Em seguida à conferência, fui convidado a almoçar na residência e com a família do Professor Fidanza. À tarde reservei passagem para Buenos Aires, no vagão *pullman*. Nesse dia jantaram comigo, em famoso restaurante, os casais Fidanza, Carrillo, Fernandez e Schujman. Na hora de receber a conta, o Dr. Carrillo assenhoreou-se dela, deixando-me em situação bastante embaraçosa. Quando fui pagar a conta do hotel, tambem recusaram receber,

ARGENTINA. Rosário. — Visita do Dr. Souza Araujo ao Hospital Carrasco, 20/5/39. Em cima (Foto Dr. Souza Araujo) veem-se o Diretor do Hospital Dr. Ramón Giocosa, o Prof. E. Fidanza, os Drs. Salomon Schujman e José M.M. Fernandez chefes das Secções masculina e feminina do Serviço de Lepra, os Drs. Vaccaro, Carrillo e outros colaboradores do Prof. Fidanza e as damas do Comité Regional do Patronato de Leprosos. Em baixo (fotografia de "La Capital") se vê o visitante cercado do pessoal clínico do hospital e das damas do Patronato.

alegando que eu era *huesped de honor* do Ateneu da Faculdade de Medicina. Esta referência é a prova da minha gratidão.

Na manhã de domingo, 21 de maio, partí de trem para Buenos Aires.

Os meus distintos colegas de Rosário levaram-me as suas despedidas à estação. Viajei confortavelmente em carro *pullman*. Almocei no trem. Tudo igual aos melhores comboios internacionais da Europa.

A região que se atravessa é plana, quase toda coberta de trigais. Vi muitas *haciendas* de excelente aspecto.

Cheguei a Buenos Aires às 14 horas. Esperava-me na *gare* o Professor J. J. Puente, Chefe do Serviço de Profilaxia da Lepra do Departamento Nacional de Higiene, que me levou, no seu carro, ao City Hotel, onde me hospedei.

À tardinha os Drs. Baliña e Guillermo Basombrio apanharam-me no hotel para um longo passeio em auto pelas partes novas da sua grande metrópole, avenidas e subúrbios. Buenos Aires tem feito um progresso admiravel.

Às 22 horas embarquei no "Ciudad de Montevidéu" com destino à capital uruguaia. Jantei a bordo. Já havia feito essa travessia três vezes, em 1915, 1918 e 1827. O vapor da Mihanowitcz viaja quase sempre lotado e há animação a bordo, sobretudo porque raramente balouça.

URUGUAI

Montevidéu — A 22 de maio amanhecí no porto de Montevidéu, onde me esperava uma comissão designada pelo Ministério de Saude Pública para receber-me, composta do Professor José Brito Foresti, meu velho amigo desde 1915, o Dr. Ernesto Stirling e a Senhora Rosa Lauza de Varela Acevedo. Fui levado para um hotel do centro da cidade, onde o Ministério de Saude me reservara aposentos. Supunham que a minha permanência alí fosse de mais de um dia.

Asilo de Leprosos — Com o Prof. Brito Foresti e o Dr. E. Stirling visitei o Asilo de Leprosos que funciona como anexo do Hospital de Tuberculosos *Firmin Ferreyra*, o qual está bem instalado num novo pavilhão de três alas. Quando visitei esse asilo, em 1927, ele estava muito mal instalado.

Visitamos em seguida as obras do imenso Hospital das Clínicas, que tem 14 pavimentos, o Instituto de Higiene e Saude Pública recentemente inaugurado, e o Laboratório Sorológico, que funciona no próprio edifício do Ministério de Saude, sob a competente direção do Dr. Del Campo. Com o Professor Brito Foresti e Dr. Gomensoro, diretor de Saude Internacional, visitei o

Prof. Fournier, Ministro de Saude Pública. Encontrei-me alí com o Dr. Rafael Schiaffino, diretor Geral de Saude Pública e Dr. Miguel Rubino, autor da Reação Rubino, para diagnóstico da lepra.

Visitamos em seguida o Embaixador do Brasil, Dr. Baptista Luzardo, a quem convidei para assistir à minha conferência dessa noite. Ele se escusou por estar comprometido a presidir à reunião para fundação do Clube Brasileiro. Voltamos ao hotel, onde o Ministério da Saude me ofereceu um lauto almoço, no qual tomaram parte todas as altas autoridades sanitárias da capital.

À tarde, acompanhei os meus colegas uruguaios em vários passeios pelos arredores de Montevidéu. Por toda a parte notei muito progresso. Há 12 anos que não via Montevidéu. O tempo estava bonito e a temperatura agradavel.

10.ª *Conferência* — No salão de atos do Ministério da Saude Pública realizei, das 18 às 20 horas, a minha 10.ª conferência desta série, sobre o tema:

Importância da cooperação privada no combate à lepra — A seguir, exibí quatro filmes da minha coleção sobre preventórios para filhos sadios de leprosos e sobre as atividades da Federação das Sociedades de Assistência aos Lázaros do Brasil. Essa conferência foi irradiada e ouvida muito bem no Rio de Janeiro, Curitiba, e várias cidades do Rio Grande.

Terminada a conferência, voltei para bordo do "Ciudad de Montevidéu", acompanhado pelos meus colegas Drs. Schiaffino e Gomensoro.

Às 22 horas levantou ferros o meu vapor. Amanhecí em Buenos Aires.

Buenos Aires — Dia 23 de maio. Tempo chuvoso. Hospedei-me no City Hotel. Quarto com banho anexo 10 pesos diários sem pensão. O peso estava a 5$000. Hotel moderno e muito confortavel.

Visitaram-me, logo de manhã, o Dr. Marcial I. Quiroga, Presidente da Sociedade Argentina de Dermatologia e Sifilologia, que desejou deixar o seu carro com chauffeur à minha disposição, o que recusei; o Prof. Baliña, que me trouxe um dos seus auxiliares para meu *cicerone*, para ficar à minha disposição. Ocupei-o apenas uma vez para ir à Casa Lutz Ferrando obter, por empréstimo, um Projetor Leitz 35 m/m para usar na minha conferência do dia seguinte. Visitou-me tambem o grande pediatra Prof. Araoz Alfaro, meu velho amigo. À tarde, passeios com colegas.

Passei toda a manhã de 24 de maio no Hospital Ramos Mejia, no Serviço Dermatológico do Prof. Pedro L. Baliña. No seu Serviço Clínico de

Lepra, onde vi muitos doentes interessantes, encontrei-me com os Drs. Basombrio, chefe da Clínica, Negroni, chefe do Laboratório e antigo aluno do Instituto Oswaldo Cruz, e Sra. Loisaga, laboratorista, que tambem fez estágio no Instituto Oswaldo Cruz.

Almocei na casa do Prof. Baliña, com a sua família, composta do casal, dois filhos mocinhos e um sobrinho. Magnífica casa onde ele, à moda européia, tem o seu consultório e a sua residência.

À tarde visitei o Serviço de Profilaxia da Lepra do Departamento Nacional de Higiene, cujo Chefe, o Dr. J. J. Puente, me aguardava e me pôs ao par de toda a atividade desse Serviço. O Prof. Puente forneceu-me, gentilmente, fotocópias do Leprosário de Posadas, que não tive tempo para visitar.

Visitei em seguida a sede central do Patronato de Leprosos, Guido 1879, onde fui recebido pelas suas Presidentas Sras. DD. Hersilia Casares de Blaquier e Julia Valentina Bunge de Uranga. A benéfica ação desse Patronato na Argentina é comparavel à da primitiva Sociedade de Assistência aos Lázaros, fundada em S. Paulo por D. Alice Tibiriçá, e corresponde, atualmente, em importância e prestígio político e social, à Federação das Sociedades de Assistência aos Lázaros, sob a incomparavel gestão da Sra. D. Eunice Weaver.

11.ª *Conferência* — Sob o patrocínio da Sociedade Argentina de Dermatologia, da qual sou membro correspondente desde 1915, realizei no Museu Social Argentino, a minha 11.ª conferência, e última desta série, à qual o Professor Baliña deu o seguinte título:

Comentários de uma série de filmes sobre a organização antileprosa do Brasil. Durante a palestra exibí os filmes mais adequados a um auditório bastante especializado, não obstante reduzido.

Na manhã de 25 de maio (Dia da Independência Argentina), fui com os Professores Baliña e Puente, num carro do Departamento Nacional de Higiene, visitar o Leprosário "General Rodriguez", cuja pedra fundamental foi colocada pelo Prof. Baliña a 11 de abril de 1937. De Buenos Aires a Lujan são 65 quilômetros de estrada superior. De Lujan à sede do leprosário são mais 15 quilômetros de má estrada e como havia muita lama devido à chuva dos últimos dias, prosseguimos a viagem em carro de dois cavalos, que cansaram no meio do caminho. Tomamos, então, um "Tambo", carro de carregar leite em tambores, com quatro cavalos dispostos numa só fila, até que o nosso veículo, suprido de nova muda de cavalos, nos alcançou às portas daquele estabelecimento.

O leprosário "General Rodriguez", que custará ao Governo Nacional quatro milhões de pesos, ou sejam 20 mil contos, estava quase terminado e destina-se a ser um centro nacional de leprologia.

Para o nosso regresso foi necessário a obtenção de uma nova muda de cavalos descansados, o que foi possivel, numa fazenda existente a meio caminho do nosso trajeto, graças ao prestígio pessoal do Prof. Baliña. Nessa fazenda nos serviram, gentilmente, um substancial *lunch*, de que estavamos tão necessitados, pois não haviamos almoçado.

Chegamos a Lujan às 21 horas, tomamos o carro que alí nos aguardava, e prosseguimos viagem para Buenos Aires aonde chegamos às 23 horas.

Creio que os meus amigos Baliña e Puente nunca me perdoarão essa estopada num dos maiores dias de festa do seu país. Eu não podia adiar essa importante visita por ter recebido, em Buenos Aires, uma carta aérea do Diretor do Instituto Oswaldo Cruz, Dr. Cardoso Fontes, chamando-me ao Rio, por interesse de serviço, motivo pelo qual abreviei o meu regresso, com prejuizo das minhas observações no Paraguai, onde eu devia permanecer pelo menos uma semana.

Madruguei no dia 26 de maio. Às 5 horas, conforme exigência da companhia, já me achava no escritório da PANAIR, na Avenida Saenz Peña.

Após uma hora de inutil espera partimos, em ônibus da Companhia, para o aeródromo de El Palomar, cujas terras, adquiridas pelo Ministério da Guerra, deram motivo a uma séria crise de governo, a qual serviu para fortalecer o regime democrático argentino.

ESTAMPA 24

Figura 1 — ARGENTINA. Cerrito. — Grupo tirado a 17 de Maio de 1939 no Leprosário "Maximiliano Aberastury", em Cerrito, vendo-se ao centro o Dr. Miguel Sussini, então Presidente do Departamento Nacional de Higiene, entre os médicos do leprosário e o Dr. Garcia, Diretor de Higiene de Corrientes.

Figura 2 — ARGENTINA. Lujan. — Os Profs. Pedro L. Baliña e J. J. Puente, no dia 25 de Maio de 1939, a caminho do Leprosário "General Rodriguez." (Fotos Dr. Souza Araujo).

Figura 1

(Fotos Dr. Souza Araujo.)

Figura 2

PARAGUÁI

Às sete e tanto levantamos vôo direto para Assunção, aonde chegamos às 11,30. Esperavam-me, no aeroporto, os Professores Luis E. Migone e Manuel Riveros e o Dr. José Peña, antigo aluno de Manguinhos.

Não me sendo possivel visitar os serviços de profilaxia de lepra do Paraguai, o Prof. Migone e o Dr. Peña se comprometeram a me enviar os dados sobre os mesmos, indispensáveis ao meu relatório, o que não fizeram até esta data.

O Dr. Migone entregou-me três amostras de cultura de um bacilo ácido-alcool resistente por ele isolado de lepra humana, para estudo.

As pesquisas feitas com uma dessas amostras foram objeto duma comunicação que fiz ao 8.° Congresso Científico Americano, em maio de 1940.

Ao meio dia em ponto alçamos vôo para a cidade paranaense da Foz do Iguassú, aonde chegamos às 13 horas. Este percurso aéreo é muito mais bonito que o anterior, que pela sua extensão (4 horas), é fatigante.

Fazia calor, mas o tempo estava magnífico.

Terminado o exame dos nossos documentos, prosseguimos para Curitiba, em vôo direto, tendo feito evoluções sobre os saltos do Iguassú.

As evoluções feitas sobre Curitiba nos mostraram quanto cresceu, nestes últimos anos, a capital paranaense, em cujo aeródromo fui recebido por vários parentes e amigos. Os representantes do *Diário da Tarde* entrevistaram-me sobre a minha missão na Colômbia e sobre a minha atividade nos demais paises deste Continente.

Às 14,30 horas prosseguimos para São Paulo, num magnífico vôo de hora e meia sobre campos, matas e serras. Baixamos no aeroporto paulista às 16 horas, com ameaça de mau tempo, e porque chovia no Rio, a PANAIR nos fez pernoitar em São Paulo, tendo-nos hospedado no Hotel Esplanada. Fui imediatamente ao centro telefônico falar para minha casa e avisar minha senhora que só chegaria ao Rio na manhã seguinte, se o tempo o permitisse.

E, às 8 horas de 27 de maio, com um longo suspiro de alívio, desci no aeroporto Santos Dumont, o maior e mais belo de todo o nosso Continente.

Distância percorrida

Nesta viagem circular pela América do Sul, sem incluir as diversas viagens parciais anteriores, percorri as seguintes distâncias:

Do Rio de Janeiro a Barranquilla, 4.792 milhas marítimas; viagens dentro da Colômbia e de Bogotá ao Panamá, 3.104 quilômetros; de Balboa a Cristobal, e de Cristobal a Quito, Lima e até Arequipa, 2.410 milhas marítimas; de Arequipa a Cuzco, de Cuzco a Puno e até La Paz pelo Lago Titicaca, 2.005 quilômetros; de La Paz a Arica e Santiago, e de Santiago a Córdoba, 1.756,5 milhas marítimas; viagens de trens e automovel na Argentina, dois mil quilômetros; de Buenos Aires, ida e volta a Montevidéu, e de Buenos Aires ao Rio de Janeiro, via Assunção, 1.864 milhas marítimas. O total em milhas marítimas atingiu a 10.822,5 que a 1.852 metros dão 20.043 quilômetros, ou seja menos de um terço da distância que percorri na minha viagem à volta do mundo (89.689 quilômetros).

FINAL

A segunda parte deste trabalho, intitulada *"Situação atual do problema da lepra na América do Sul"*, aparecerá no próximo fasciculo das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*.

2ª Contribuição ao estudo dos Flebotomus

Flebotomus Êdwardsi n. sp. (DIPTERA: PSYCHODIDAE) (*)

Por

O. Mangabeira, Filho

(Com 2 estampas)

Em diversas excursões que fiz, no Pará e em Minas, à cata de Flebotomus de buraco de tatú, (*Dasypus spp.*), fui informado da existência destes insetos tambem em loca de paca, não me tendo sido, porem, possivel confirmar tal observação.

Em novembro de 1939, em excursão feita com a mesma finalidade à Fazenda de Sto. Antônio, município de Nova Iguassú, no Estado do Rio, encontrei, na mata, uma loca de paca (*Agouti paca* L.) habitada, onde pude capturar 7 machos da espécie que descrevo como nova e 2 fêmeas. A loca, cavada na terra, numa encosta, tinha a aparência de uma morada de tatú, mas era pouco profunda e, a um metro aproximadamente da abertura, alargava-se muito, formando uma panela onde se encontrava a paca. Pareceu-me ser um buraco de tatú abandonado e adaptado pela paca para sua moradia.

Agradeço aos Drs. Edgard Pinho e Mário Cabral o auxílio que me prestaram, tornando possivel esta excursão.

Flebotomus edwardsi n. sp.

Espécie pequena de coloração geral esbranquiçada.

Descrição do macho (Est. 1)

CABEÇA (Est. 1, fig. 5).

Mais longa que larga, variando o comprimento, clípeo inclusive, entre 329 e 350 μ, e a largura entre 254 e 266 μ. O clípeo, muito longo, mede

(*) Entregue para publicação a 16-6-41.

de 110 a 121 μ, sendo a seguinte, em média, a relação entre o comprimento total da cabeça e o do clípeo :

$$\frac{\text{comprimento da cabeça}}{\text{comprimento do clípeo}} = 2{,}9$$

Epifaringe, medido da borda anterior do clípeo, com 173 a 209 μ de comprimento.

Palpos muito longos, indo de 652 a 761 μ, o comprimento total, aproximadamente do tamanho dos fêmures do 1.º par, alcançando a extremidade do seu último artículo o VI antenal. (Est. 1, fig. 5). São os seguintes os comprimentos encontrados nos diferentes artículos :

I = 23 a 34 μ, sendo este último o comprimento mais comum.
II = 121 a 138 μ, geralmente de 127 a 133 μ.
III = 139 a 174 μ, geralmente de 150 a 160 μ.
IV = 86 a 104 μ, geralmente de 86 a 92 μ.
V = 277 a 335 μ, geralmente de 277 a 289 μ.

Índice palpal : I.IV.II.III.V.

$$\frac{\text{Palpo}}{\text{Epifaringe}} = 3{,}6 \text{ a } 4{,}0$$

$V > II + III$
$V > III + IV$
$V < II + III + IV$

$$\frac{IV}{V} = 2{,}9 \text{ a } 3{,}2$$

Somente em um dos palpos de um dos exemplares encontrei

$V = II + III.$

Espinhos de Newstead pequenos e muito pouco visiveis. No 2.º artículo, um somente, na sua face interna e quatro distal, e 8 e 10 na face interna e terço mediano do 3.º artículo. Apresentam a haste muito fina e a extremidade lanceolada.

Antenas. Espinhos geniculados pouco visiveis e sem o prolongamento posterior assinalado por Nitzulescu, (Est. 1, fig. 5), longos, mas não ultra-

passando o artículo em que se inserem, nascendo os do III na sua parte mediana, e os dos outros próximo à base. Vão se tornando mais curtos para a extremidade do flagelo e acompanhando a diminuição de tamanho dos artículos. Somente os dos 2 ou 3 últimos artículos os ultrapassam um pouco. Tornam-se cada vez menos visíveis, principalmente a partir do 9.º Nos três primeiros artículos do flagelo (III, IV e V) existem orgãos, provavelmente sensoriais, pequenos e em forma de coroa ou de bromélia, presentes em número variavel nos últimos artículos. Nesta espécie, em cada um dos 3 primeiros artículos do flagelo encontra-se um destes orgãos, muito mais desenvolvidos que o comum, facilmente visiveis. Ausentes nos artículos VI a X e presentes, com o aspecto e tamanho comuns, do XI ao XVI.

$$\textit{Fórmula antenal} = \frac{2}{\text{III} __ \text{XV}}$$

São os seguintes os comprimentos reais e relativos dos artículos :

III = 271 a 312 μ
IV = 127 a 138 μ
V = 127 a 144 μ
VI = 127 a 141 μ
VII = 130 a 141 μ
VIII = 127 a 138 μ
IX = 118 a 133 μ
X = 112 a 127 μ
XI = 106 a 121 μ
XII = 104 a 115 μ
XIII = 92 a 115 μ
XIV = 95 a 104 μ
XV = 63 a 75 μ
XVI = 52 a 57 μ

$$\text{III} > \text{IV} + \text{V}$$
$$\text{III} < \text{IV} + \text{V} + \text{VI}$$
$$\text{III} < \text{XII} + \ldots + \text{XVI}$$
$$\text{IV} + \text{V} + \text{VI} < \text{XII} + \ldots + \text{XVI}$$
$$\frac{\text{A III}}{\text{E}} = 1{,}3 \text{ a } 1{,}6$$

Faringe anterior (cavidade bucal) sem espinhos e com o aspecto que se vê na figura 6, est. 1.

Faringe posterior com finas denticulações que se dispõem em linha curva de convexidade posterior.

TORAX : Sem nada de notavel, exceto a coloração do mesonoto que não é nitidamente mais escuro que as pleuras. Mede, da borda anterior do mesonoto à posterior do escutelo, 384 a 440 μ.

Aaas, com 1582 e 1808 μ de comprimento e 418 e 508 μ de largura. (Est. 1, fig. 7).

$\frac{\text{Comprimento}}{\text{largura}}$ = 3,3 a 3,7, sendo este último índice mais comum.

Índices alares de 6 dos exemplares :

α = 350 a 440 μ
β = 169 a 215 μ
δ = 56 a 113 μ
γ = 237 a 283 μ
$\frac{\alpha}{\beta}$ = 1,7 a 2,4
$\frac{\alpha}{\delta}$ = 3,8 a 7,4
$\frac{\alpha}{\gamma}$ = 1,3 a 1,8

E' digna de nota a enorme variação de índice $\frac{\alpha}{\delta}$, variando nestes exemplares de quase 4 unidades. Maior variação ainda encontra-se no sétimo exemplar, cujas medidas foram as seguintes :

α = 350 e 382 μ
β = 202 e 203 μ
δ = 34 e 22 μ
γ = 237 e 237 μ
$\frac{\alpha}{\beta}$ = 1,8 e 1,6
$\frac{\alpha}{\delta}$ = 10 e 14
$\frac{\alpha}{\gamma}$ = 1,3 e 1,4

E', portanto, muito variavel o valor de δ. Mantendo-se α mais ou menos constante, torna-se o índice $\frac{\alpha}{\delta}$ sem utilidade, variando de 3,8 a 14,0.

Pernas sem qualquer carater notavel, apresentando o revestimento comum de escamas e cerdas.

Anteriores :

Femur = 633 a 700 μ
Tíbia = 813 a 1.107 μ
Tarso I = 474 a 565 μ
Tarso II = 237 a 260 μ
Tarso III = 147 a 169 μ
Tarso IV = 124 a 147 μ
Tarso V = 90 a 111 μ
Total = 2.518 a 2.992 μ

$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1{,}2 \text{ a } 1{,}5$

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}0 \text{ a } 2{,}3$

Medianas :

Femur = 633 a 689 μ
Tíbia = 915 a 1.051 μ
Tarso I = 520 a 587 μ
Tarso II = 237 a 271 μ
Tarso III = 147 a 169 μ
Tarso IV = 124 a 147 μ
Tarso V = 90 a 111 μ
Total = 2.666 a 3.031 μ

$\frac{\text{Femur}}{\text{Tíbia}} = 1{,}4 \text{ a } 1{,}5$

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}1 \text{ a } 2{,}3$

Posteriores :

Femur = 678 a 734 μ
Tíbia = 1.017 a 1.241 μ
Tarso I = 565 a 666 μ
Tarso II = 248 a 271 μ
Tarso III = 152 a 180 μ
Tarso IV = 135 a 147 μ
Tarso V = 90 a 96 μ
Total = 2.885 a 3.318 μ

$\frac{\text{Femur}}{\text{Tíbia}} = 1{,}5 \text{ a } 1{,}7$

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}2 \text{ a } 2{,}4$

ABDOME. O seu comprimento, antes da passagem pela potassa, varia de 1.096 a 1.175 μ. E' de coloração clara, relativamente pobre em cerdas, principalmente nos dois ou três últimos urotergitos.

Genitália pequena e bastante característica, (Est. 1, fig. 1).

Segmento basal da gonapófise superior apresentando na sua face interna dois grupos de cerdas, (Est. 1, fig. 2) um basal e outro mediano. O grupo basal, colocado numa depressão, é constituido do seguinte modo,

partindo da base para o ápice de segmento : 2 cerdas iguais, finas e pouco curvas, próximas uma da outra ; 2 a 4 cerdas iguais, mais grossas e mais longas, muito próximas e dispostas em linha, terminando em ponta muito fina : por último 2 cerdas de espessura desigual, ambas, porem, muito grossas, nascem juntas e tambem são longas, terminando em ponta muito fina. Estas duas cerdas se encurvam em direção à base do segmento, enquanto que as outras para o ápice. O grupo mediano é constituido por 4 a 6 cerdas espatuladas, mais esparsas e mais curtas que as do grupo basal. Mede este segmento de 179 a 225 μ de comprimento mas, na maioria dos exemplares estudados, o comprimento variou entre 185 e 190 μ.

Segmento distal da gonapófise superior com 4 cerdas fortes (Est. 1, fig. 1). São de espessura desigual, mais grossa a apical e muito fina a basal. Das duas outras, uma é mediana, com quase a metade da espessura da apical, a outra se implantando num tubérculo existente entre elas, um pouco mais aproximado da mediana. Exceto a basal, terminam todas em espátula. Alem destas 4 cerdas espinhosas, existe uma outra, pequena, muito fina, pouco visivel, implantada numa pequena saliência próxima ao ponto de implantação da cerda apical e tendo a mesma orientação que esta. Varia entre 110 e 121 μ o comprimento deste segmento, sendo, geralmente de 115 μ.

Gonapófise mediana, (Est. 1, fig. 2) em todos os exemplares estudados, dobrada, formando um ângulo obtuso. Mantem-se de espessura mais ou menos igual até ao joelho, mas daí para a extremidade se estreita e se achata, terminando numa lâmina quadrangular. Na sua face superior se insere um número variavel de cerdas muito interessantes. O número destas cerdas varia num mesmo exemplar de uma gonapófise para outra, sendo as basais maiores, diminuindo de tamanho as distais. No holotipo existem 4 de cada lado. Nos paratipos encontra-se 3 e 4, 3 e 5, 5 e 3. Deste fato pode-se ter uma idéia mais nítida pelos desenhos que apresento. Alem destas, revestem a gonapófise outras cerdas pequenas, algumas finas, outras mais fortes, todas retas. Mede a gonapófise mediada de 144 a 156 μ.

Gonapófise inferior sem qualquer carater digno de nota, variando o seu comprimento entre 237 e 254 μ.

Aparelho espicular. (Est. 1, fig. 1) Pompeta com a base mais larga que o ápice, medindo, geralmente, 150 μ. Espículos grossos e curtos, variando o seu comprimento entre 255 e 237 μ, sendo que, em um dos exemplares, media 209 μ somente. Não alcança nunca, portanto, o dobro do comprimento da pompêta. Encurvam-se em S próximo à extremidade, terminando do modo característico que se observa na est. 1, fig. 4. Gubernáculo curto e triangular, de base larga.

DESCRIÇÃO DA FÊMEA (Est. 2)

Coloração geral muito clara, não se diferenciando nitidamente as pleuras do resto do corpo.

CABEÇA : Mais comprida que larga, medindo 476 μ de comprimento por 271 μ de largura. Tem o clípeo 167 μ.

$$\frac{\text{Comprimento da cabeça}}{\text{Comprimento do clípeo}} = 2{,}6$$

Epifaringe, medido da borda anterior do clípeo, com 260 a 289 μ.

Palpos, como nos machos, muito longos, variando o seu comprimento total entre 720 a 731 μ (Est. 2, fig. 2). Medem os seus diferentes artículos :

I = 34 a 40 μ
II = 144 a 156 μ
III = 161 a 167 μ
IV = 104 a 109 μ
V = 277 μ

$V < II + III$

$V > III + IV$

$$\frac{V}{IV} = 2{,}5 \text{ a } 2{,}6$$

Índice palpal : I.IV.II.III.V.

$$\frac{\text{Palpo}}{\text{Epifaringe}} = 2{,}7 \text{ a } 2{,}8$$

Espinhos modificados de Newstead com aspecto comum, pouco visíveis, presentes, 2 deles no 2.º artículo, colocados pouco alem do seu terço distal, e 14 ou 15 espalhados por todo o terço mediano do 3.º artículo.

Antenas (Est. 2, fig. 1) com espinhos geniculados semelhantes aos do macho, mais facilmente visíveis, porem, os do artículo III nascem alem do meio do segmento e o ultrapassam. Os órgãos sensitivos em forma de coroa ou de bromélia ,referidos quando tratei das antenas do macho, encontram-se na fêmea, com a mesma forma e disposição.

$$\text{Fórmula antenal} = \frac{2}{\text{III} \text{ — } \text{XV}}$$

Comprimentos reais e relativos dos diversos artículos .

III = 283 a 289 μ
IV = 133 μ

V = 135 a 138 μ
VI = 133 μ
VII = 133 μ
VIII = 127 μ
IX = 124 a 127 μ
X = 121 a 124 μ
XI = 121 μ
XII = 115 μ
XIII = 110 a 115 μ
XIV = 104 μ
XV = 75 μ
XVI = 52 μ

$$III > IV + V$$
$$III < IV + V + VI$$
$$III < XII + \ldots + XVI$$
$$IV + V + VI < XII + \ldots + XVI$$

$$\frac{A\ III}{E} = 1$$

Faringe anterior (Est. 2, fig. 3) com 4 espinhos longos, apresentando cada um deles uma crista mediana que se prolonga para deante. Na base destes espinhos e correspondendo a eles, existe uma fileira de 4 dentes pequenos, sendo os dois medianos bem menores que os outros. De cada lado desta fileira, um grupo de denticulos ainda menores. A parte mediana do faringe anterior, mais larga, tem de 43.6 a 52.3 μ e a parte terminal mais larga 39.2 a 43 μ. Faringe posterior (Est. 2, fig. 4) apresentando, na sua parte mais larga, posterior, denticulações muito pequenas que se dispõem em linha, formando curvas de convexidade posterior.

TORAX: sem qualquer carater digno de nota, a não ser o da coloração, já assinalado. Mede, em um dos exemplares, 497 μ e, no outro, 554 μ.

Asas, de comprimento que varia entre 2.011 e 2.022 μ, a largura máxima indo de 587 a 633 μ.

$$\frac{\text{Comprimento}}{\text{Largura}} = 3{,}2 \text{ a } 3{,}4$$

α = 531 a 542 μ
β = 214 a 226 μ
δ = 113 a 180 μ
γ = 260 a 306 μ

$$\frac{\alpha}{\beta} = 2{,}3 \text{ a } 2{,}5$$

$\frac{a}{\delta}$ = 3.0 a 4.8

$\frac{a}{\varphi}$ = 1.7 a 2.0

Não se nota, na fêmea, a grande variação de δ. E' preciso, porem, notar que estas medidas são as de três asas de dois exemplares somente.

Pernas, cujas medidades dadas a seguir são as de um exemplar. Faltam no outro.

Anteriores :

Femur = 723 μ
Tibia = 881 μ
Tarso I = 553 μ
Tarso II = 260 μ
Tarso III = 169 μ
Tarso IV = 136 μ
Tarso V = 111 μ
Total = 2.833 μ

$\frac{\text{Tibia}}{\text{Femur}}$ = 1.2

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}}$ = 2.1

Medianas :

Femur = 712 μ
Tibia = 1.062 μ
Tarso I = 599 μ
Tarso II = 260 μ
Tarso III = 169 μ
Tarso IV = 147 μ
Tarso V = 111 μ
Total = 3.060 μ

$\frac{\text{Tibia}}{\text{Femur}}$ = 1.4

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}}$ = 2.3

Posteriores :

Femur = 768 μ
Tibia = 1.209 μ
Tarso I = 655 μ
Tarso II = 271 μ
Tarso III = 169 μ
Tarso IV = 147 μ
Tarso V = 111 μ
Total = 3.331 μ

$\frac{\text{Tibia}}{\text{Femur}}$ = 1.5

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}}$ = 2.4

ABDOME : Com 950 μ de comprimento, as cercas superiores com 110 μ.

Espermatecas (Est. 2, figs. 5 e 6) arredondadas e deprimidas, lisas e pequenas, com 17 a 20 μ de diâmetro e 11 a 14 μ de altura. Os ductos, que se abrem separadamente numa bolsa, são lisos e pequenos, com aproximadamente, 60 μ. Ao sairem da espermateca medem 5 μ de largura, mas logo se estreitam, permanecendo na sua maior parte com 3 μ mais ou menos, voltado a alargar-se depois, atingindo 8 μ no ponto onde desembocam.

DICCUSSÃO TAXINOMICA

Claro é que não posso garantir pertencerem os machos e as fêmeas que estudei a uma mesma espécie. Acredito, porem, que assim seja, pelas seguintes razões :

1.º, foram capturados na mesma ocasião e em buraco de paca.

2.º, os flebótomos capturados foram somente esses, não havendo mais de nenhuma outra espécie ;

3.º, são, em ambos os sexos, muito pequenos e claros, quase não se diferenciando, em coloração, as pleuras do resto do corpo ;

4.º, não estão em desacordo os diversos índices ;

5.º, os caracteres dos palpos, inclusive o da distribuição dos espinhos modificados de Newstead, são sensivelmente os mesmos em ambos os sexos ;

6.º, coincidem em ambos os sexos os caracteres dos espinhos geniculados e dos orgãos em coroa das antenas ;

7.º, a espécie que mais se aproxima desta é o *F. cortelezzii* Brèthes tanto pelos caracteres do macho como tambem pelos da fêmea.

Evidentemente nenhum destes argumentos, isoladamente, tem qualquer valor, mas creio que, dada a coincidência, pode-se admitir tratar-se de machos e fêmeas de uma mesma espécie.

Das espécies de Flebotomus americanos, *longipalpis, gaminari, cruzi, migonei, verrucarum, cortelezzii, sallesi* e *evandroi apresentam* com o macho da espécie que descrevo, os seguintes caracteres em comum : 5.º artículo do palpo o mais longo, segmento basal da gonapófise superior com tufo de cerdas, segmento distal com 4 espinhos, dos quais somente 1 terminal, e uma cerda fina próxima ao apical, gonapófise inferior maior que o segmento basal da superior. Distingue-se, porem, *F. edwardsi n. sp.* facilmente de qualquer delas pela presença das cerdas características da gonapófise mediana. Apresentando gonapófise mediana armada, seria, incluida no subgênero *Lutziomyia*, do qual fazem parte *longipalpis, gaminari* e *cruzi*. Não é,

entretanto, espécie próxima a estas, não só pelo seu aspecto geral como tambem, entre outros caracteres, pela presença de 2 tipos de cerdas, ou melhor, dois tufos de cerdas, no segmento basal e principalmente porque *longipalpis gaminari*, e *cruzi* possuem na gonapófise mediana somente 2 cerdas longas e fortes, curvadas, na extremidade, em forma de chifre de antílope, como comparou Costa Lima.

E' de tal modo próxima de *F. cortelezzii* e de *F. sallesi* que, sendo os machos facilmente distinguiveis pelos caracteres da genitália, o mesmo não acontece às fêmeas, extraordinariamente semelhantes.

Em ambas as espécies, nota-se ser a cabeça bem mais longa que larga, o clípeo muito desenvolvido, os palpos longos e com o mesmo índice, forma e disposição dos espinhos geniculados e orgãos em coroa das antenas os mesmos, índices alares aproximadamente iguais, genitália dos machos do mesmo tipo, pois se *F. cortelezzi* e *F. sallesi* não apresentam na gonapófise mediana cerdas tão notaveis quanto as de *F. edwardsi*, possue outras correspondentes, de forma normal, porem mais fortes que as comuns no bordo superior desta gonapófise. As fêmeas, pelo que pude verificar pelas figuras publicadas e descrições feitas, teem espermatecas e faringe extraordinariamente semelhantes.

Os machos são, como disse, facilmente separados pelos caracteres da genitália : pelo aspecto da gonapófise mediana e das cerdas fortes que existem no seu bordo superior, pelos tufos de cerdas dos segmentos basais das gonapófises superiores, pela espessura e disposição das cerdas do segmento distal desta gonapófise.

Quanto às fêmeas, não encontrei na bibliografia nenhum carater que as separasse com segurança. Examinando os 3 exemplares de *F. cortelezzii* da coleção do Dr. Costa Lima, a quem agradeço mais este favor, encontrei somente uma diferença, de valor muito discutivel. Deste material somente um dos exemplares possue uma das antenas e verifiquei ser o artículo III mais ou menos igual a IV + V, enquanto que em *F. edwardsi* é visivelmente maior ; quanto aos outros caracteres das antenas, não notei diferenças. Os palpos teem os mesmos índices. Não pude verificar, no material de *F. cortelezzii*, a presença ou ausência dos espinhos de Newstead. Faltam nos exemplares as pernas e não pude ver as faringe, e muito mal as espermatecas.

E' possivel que a fêmea descrita pertença a *F. cortelezzii* ou a *F. sallesi*.

Dedico a espécie ao entomologista F. W. Edwards, do Museu Britânico, recentemente morto em Londres.

Holotipo macho e 6 paratipos machos conservados na "Coleção Adolpho Lutz", do Instituto Oswaldo Cruz, capturados pelo autor em buraco de paca

no Município de Nova Iguassú Estado do Rio de Janeiro, Brasil, em novembro de 1939.

BIBLIOGRAFIA

Bréthes, J.

1923 — Un Plebótomus nuevo de la República Argentina (Phlebotomus cortelezzi) — La Semana Médica. 8 : 361-364.

Cordero, E. H., Vogelsang, E. G.,

1928 — Phlebotomus gaminari n. sp. Nueva especie de Plebótomus del Uruguay. Quarta Reunión de la Soc. Argent. de Patol. Region. del Norte, Santiago del Estero. (Publicada en los ns. 28 al 31 del Bol. Inst. Clin. Quir. 4 : 649-652.

França, C.

1920 — Observations en le genere Phlebotomus. II. Phlebotomes du Nouveau Monde. (Phlebotomes du Brésil et du Paraguay) Bull. Soc. Portg. Sci. Nat. 8 : 1-24.

Galvão, A. L. Ayrosa e Coutinho, J. O.

1939 — Contribuição ao estudo dos Phlebotomes do Estado de S. Paulo — Phlebotomus sallesi n. sp. (Diptera : Psychodidae) Ann. Fac. Med. Univ. S. Paulo, 15 : 125-139.

1940 — Contribuição ao estudo dos flebótomos de S. Paulo Dipt. 1.ª Nota — Rev. Entomologia, 11 : 428-440.

Larrousse, F.

1921 — Etude systematique et medicale des Phlebotomes Tranai du Lab. de Parasitologie de la Faculté de Medicine de Paris p. 63-74.

Lima, A. da Costa,

1932 — Sobre os flebótomos americanos (Diptera : Psychodidae) 26 : 15-69.

1934 — Chave para determinação dos flebótomos americanos — Revista Entomológica 4 : 427-429.

Lima, A. da Costa & Antunes, P. C. A.

1936 — Sobre um novo flebótomo encontrado no norte do Brasil. Brasil Médico, 50 (20) : 419-422.

Lutz, A. e Neiva, A.

1912 — Contribuição para o conhecimento das espécies do gênero Phlebotomus existentes no Brasil. — Mem. Inst. Oswaldo Cruz — 4 : 84-95.

Mangabeira Filho, O.

1938 — Sobre duas novas espécies de flebótomos (Diptera : Psychodidae) — 33. 349-361.

Pinto, C.

1930 — Artrôpodos parasitos e transmissores de doenças — Tomo II — Biblioteca Científica Brasileira) 491-583.

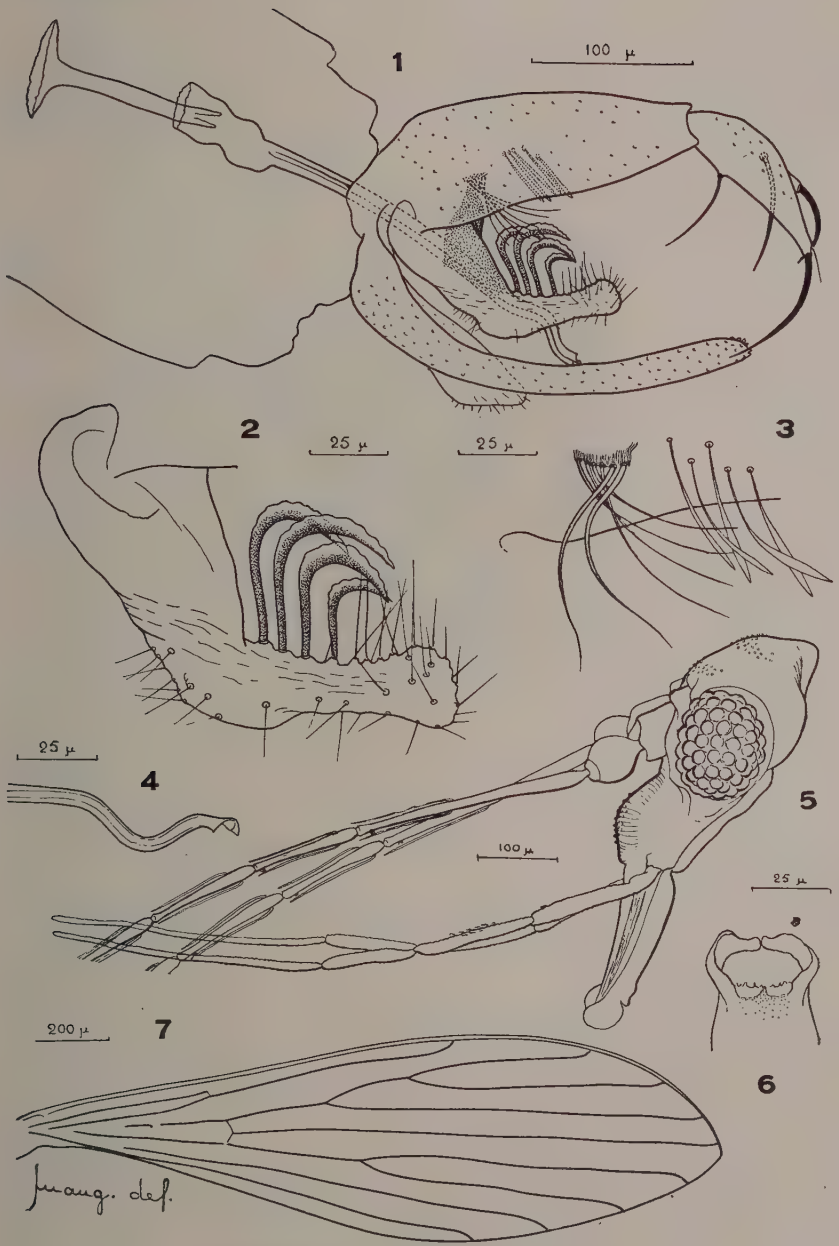
1938 — Zooparasitos de interesse médico e veterinário — Rio de Janeiro — Pimenta de Melo & Cia., 142-152.

Theodor, O.

1931 — Sobre la sistemática de los flebótomos sudamericanos. 7.ª Reunión Argentina de Patología Regional del Norte, pp. 764-786.

ESTAMPA 1

Fig. 1 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ genitália.
Fig. 2 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ gonapófise mediana.
Fig. 3 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ tufo de cerdas do segmento basal da gonapófise superior.
Fig. 4 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ extremidade de um dos espículos.
Fig. 5 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ cabeça, antenas, e palpos.
Fig. 6 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ faringe anterior.
Fig. 7 — *F. edwardsi n. sp.* ♂ asa.

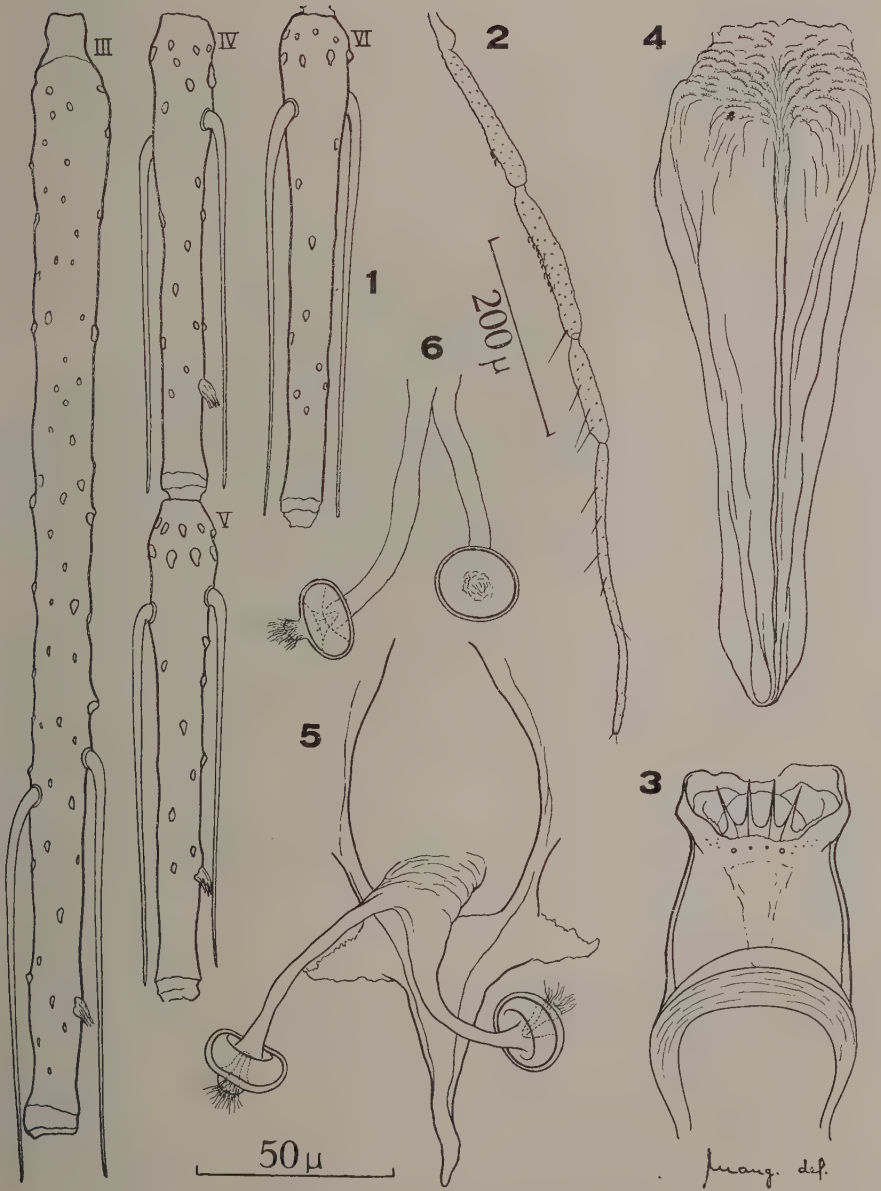


Mangabeira filho: Estudo dos Flebotomus

ESTAMPA 2

Fig. 1 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ artículos III, IV, V e VI da antena.
Fig. 2 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ palpo.
Fig. 3 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ faringe anterior.
Fig. 4 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ faringe posterior.
Fig. 5 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ espermatecas e forquilha genital.
Fig. 6 — *F. edwardsi n. sp.* ♀ espermatecas.

NOTA — figs. 1, 3, 4, 5 e 6, na mesma escala.



Mangabeira filho: Estudo dos Flebotomus

3ª Contribuição ao estudo dos Flebotomus

Evandromyia n. subg. (DIPTERA: PSYCHODIDAE) (*)

Por

O. Mangabeira, Filho

(Com 2 estampas)

A convite do Dr. Evandro Chagas, superintendente do Serviço de Estudo das Grandes Endemias, partí em março de 1940 em excursão pelo nordeste e norte do país, onde o S.E.G.E. realizava trabalhos de medicina tropical, excursão esta interrompida em novembro do mesmo ano com a morte do cientista cujo nome nunca será esquecido pelos que compreendem o enorme serviço que vinha prestando ao Brasil.

Foram feitos estudos sobre biologia e sistemática dos *Flebotomus* no Ceará (municípios de Russas e Icó), Pará (município de Belem), Amazonas (rio Madeira) e Mato Grosso (rio Mamoré). Foi abundante o material colhido, constando de mais de 10.000 *Flebotomus,* de aproximadamente 40 espécies, das quais mais da metade provavelmente novas, colecionadas em buracos de tatú, de paca, ocos de pau, dentro ou fora das habitações, com ou sem isca, tendo sido realizados ciclos evolutivos de, pelo menos, 10, e conservados ovos, larvas, pupas e adultos de ambos os sexos para descrição, trabalhos estes em que contei com o auxílio eficiente de A. Gomes, funcionário do Instituto Oswaldo Cruz. O estudo de duas dessas espécies é o assunto desta contribuição.

Quero deixar os meus agradecimentos ao Dr. Sousa Castro, Diretor do Instituto de Patologia Experimental "Evandro Chagas", de Belem, aos Drs. Bichat A. Rodrigues, F. Nery Guimarães, Ruy Pondé, Geth Jansen, G. Brito Mello, L. Paraense e A. Simões, colaboradores do Dr. Evandro Chagas, e a R. Damasceno, entomologista do referido Instituto, colecionador de uma das espécies que descrevo.

(*) Entregue para publicação a 20-6-41. Trabalho realizado no Serviço de Estudo das Grandes Endemias.

Talvez pareça prematura a criação de um novo sub-genero de *Flebotomus* quando é grande a confusão existente entre os já propostos. Em vista, porem, dos caracteres morfológicos dos machos destas duas espécies, que as separam nitidamente de qualquer das outras do gênero *Flebotomus*, principalmente pela presença na extremidade da gonapophyse inferior de um dente apical curto e de um número variavel de cerdas modificadas, longas e fortes, não podendo ser incluidas em nenhum dos sub-generos existentes, julgo bom critério separá-las desde já sob o nome sub-genérico de *Evandromyia*, única homenagem que, no momento, posso prestar a Evandro Chagas.

EVANDROMYIA N. SUBG.

Palpos com 5.º artículo o mais longo. Segmento basal da gonapophyse superior com tufo de cerdas, inseridas em uma crista chitinizada; segmento distal com 4 espinhos, dos quais somente um terminal, e uma fina cerda implantada próximo a este. Gonapophyse mediana com face interna chitinizada. Espículos cilíndricos, de paredes rugosas, terminando em extremidade simples. Gonapophyse inferior maior que o segmento basal da superior, terminando em um dente chitinizado e apresentando na face superior cerdas fortes, longas e retas, com extremidade espatulada.

Espécie tipo: *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infranspinosus* n. subg. n. sp.

FLEBOTOMUS (*EVANDROMYIA*) *INFRASPINOSUS* N. SP.

Macho :

Espécie pequena e de coloração muito clara.

CABEÇA : tão clara quanto as pleuras, com 300 μ de comprimento, o clípeo com 104 μ, sendo 2,8 a relação entre o comprimento total da cabeça e do clípeo.

Epipharynge, medido da borda anterior do clípeo, com 168 a 173 μ.

Palpos muito longos, com 520 a 607 μ de comprimento, medindo os diversos artículos :

I = 23 a 29 μ,			
II = 87 a 110 μ,	geralmente 87 μ.		V > II + III
III = 110 a 127 μ,	" 115 μ.		V > III + IV
IV = 52 a 92 μ,	" 70 a 75 μ.		V < II + III + IV
V = 220 a 266 μ,	" 230 a 260 μ.		

Fórmula palpal: I. IV. II. III. V.

$$\frac{\text{Palpo}}{\text{Epipharynge}} = 3{,}0 \text{ a } 3{,}5$$

Em alguns dos palpos não é grande a diferença entre II e IV.

Antenas com espinhos geniculados finos e claros, dificilmente visiveis, sem prolongamento posterior. Artículo III com 202 a 220 μ, igual ou um pouco maior que IV + V.

TORAX: mesonoto, escutelo e pernas claras, não havendo diferença de coloração entre eles e as pleuras.

Asas com 1.350 a 1.435 μ de comprimento por 373 a 407 μ de largura.

$$\frac{\text{Comprimento}}{\text{Largura}} = 3{,}6 \text{ a } 3{,}7.$$

α = 260 a 312 μ.
β = 173 a 230 μ, geralmente 202 a 230 μ.
δ = 11 a 81 μ.
γ = 190 a 230 μ, geralmente 208 a 214 μ.

$$\frac{\alpha}{\beta} = 1{,}1 \text{ a } 1{,}8$$

$$\frac{\alpha}{\delta} = 4{,}8 \text{ a } 22{,}5$$

$$\frac{\alpha}{\gamma} = 1{,}2 \text{ a } 1{,}6$$

E' praticamente sem utilidade a relação α/δ dada a enorme variação de δ.

Pernas claras e com revestimento comum de escamas e cerdas, medindo:

Anteriores:

Femur = 621 a 655 μ.
Tíbia = 599 a 610 μ.
Tarso I = 350 μ.
Tarso II = 170 a 180 μ.

$$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = -1{,}0$$

$$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}0$$

Das espécies que conheço a única em que a tíbia é menor que o femur, tendo valor negativo a relação Tíbia: Femur.

Medianas :

Femur	= 599 μ.	$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1,3$
Tíbia	= 780 μ.	
Tarso I	= 395 μ.	$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2,0$
Tarso II	= 192 μ.	

Posteriores :

Femur	= 644 μ.	$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1,4$
Tíbia	= 938 μ.	
Tarso I	= 440 μ.	$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2,1$
Tarso II	= 203 μ.	

ABDOME de coloração clara, um pouco mais escura a genitalia.

Genitalia muito pequena. Gonapophyse superior com segmento basal curto e grosso com 248 a 254 μ de comprimento por 81 a 87 μ de largura máxima. Na sua face interna, terço basal, existe uma longa crista fortemente chitinizada, de parte basal larga, estreitando-se depois, nesta região mais estreita se inserindo cerca de 15 cerdas dispostas em leque, finas e mais longas que a largura máxima do segmento. Segmento distal com 140 μ de comprimento por 9 a 10 μ de largura máxima e com quatro cerdas fortes : uma apical, a mais forte, junto à qual se insere uma cerda fina, uma sub-apical, uma pouco alem do meio do segmento, a mais fina e mais longa, e uma no quarto basal, aproximadamente da mesma espessura que a sub-apical.

Gonapophyse mediana grossa na base, estrangulada na parte mediana, bifurcando-se pouco alem e, dos dois ramos, o superior é mais longo e de extremidade mais grossa que a parte mediana, o inferior com dois terços do comprimento do superior, e de largura uniforme. A face externa apresenta pouco as cerdas, sendo a interna mais complexa : a parte basal, larga, é mais fortemente chitinizada a partir de uma linha que vai da extremidade basal do seu bordo superior à extremidade apical do bordo inferior, sendo revestida de numerosas cerdas finas e curtas até o ponto em que se inicia o estrangulamento, onde existe uma outra linha de chitinização, mais forte, a partir de uma crista orientada no mesmo sentido que a primeira ; tanto esta parte como os dois ramos são revestidos de cerdas longas e mais fortes, dispostas irregularmente. Mede a gonapophyse mediana da base à crista interna 93 μ ; desta ao ponto de bifurcação 29 μ ; o ramo superior 55 e o inferior 35 μ.

Gonapophyse inferior curva, com concavidade voltada para cima, com 260 μ da base ao ápice, mais longa, portanto, que o segmento basal da gonapophyse superior. E' afilada na extremidade, terminando por um dente curto e forte, um pouco antes do qual se inserem três cerdas longas, largas, de extremidades espatuladas e terminadas em bico voltado para traz. Destas cerdas a distal, súpero-externa, é a mais longa, com 110 a 113 μ de comprimento; segue-se uma súpero-interna com 116 μ, e outra súpero-externa, pouco mais longa que ela.

Gubernáculo com 84 μ de bordo superior e 29 μ de bordo inferior.

Pompeta com 128 a 137 μ de comprimento, os espículos cerca de 2,5 vezes maiores que ela, cilindricos e de paredes rugosas, com 3 μ de largura, terminando em extremidade simples.

Holotypo macho e três paratypos machos capturados pelo autor em buraco de tatú em Aurá, município de Belem, Pará, em agosto e setembro de 1940. Um macho capturado tambem pelo autor em buraco de paca, na margem brasileira do rio Mamoré, fronteira Mato Grosso-Bolívia, na região do Km. 320 da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, em novembro de 1940. Um macho capturado pela Comissão de Estudos da Leishmaniose Visceral Americana, em Piratuba, município de Abaeté, Pará, em outubro de 1938. Todos os exemplares conservados na "Coleção Adolpho Lutz" do Instituto Oswaldo Cruz.

FLEBOTOMUS (EVANDROMYIA) BRACHIPHALLUS N. SP.

MACHO: Espécie pequena e de coloração muito clara.

CABEÇA: com 290 μ de comprimento por 243 μ de largura, o clípeo com 92 μ, sendo de 3,1 a relação do comprimento total da cabeça e do clípeo.

Epipharynge: medido do bordo anterior do clípeo, com 156 μ.

Palpos longos, com 482 μ de comprimento, medindo os diversos articulos:

I = 23 μ.
II = 84 e 86 μ.
III = 104 μ.
IV = 75 μ.
V = 196 μ.

V > II + III
V > III + IV
V < II + III + IV

Fórmula palpal: I. IV. II. III. V.

$$\frac{\text{Palpo}}{\text{Epipharynge}} = 3{,}0$$

Antenas com espinhos geniculados muito pouco visiveis. Artículo III com 185 μ, um pouco maior que IV + V, medindo cada um destes 87 μ.

$$III < XII + \ldots + XVI$$
$$IV + V + VI < XII + \ldots + XVI$$

TORAX : Estando o único exemplar já montado em bálsamo, não posso dar com segurança os caracteres de coloração. Parece, porem, serem o mesonoto, o escutelo e as pernas tão claras quanto as pleuras.

Asa com 1.310 μ de comprimento por 362 μ de largura.

$$\frac{\text{Comprimento}}{\text{Largura}} = 3{,}6$$

α = 300 e 312 μ.
β = 150 e 150 μ.
δ = 58 e 69 μ.
γ = 179 e 185 μ.

$$\frac{\alpha}{\beta} = 2{,}0 \text{ e } 2{,}0$$

$$\frac{\alpha}{\delta} = 5{,}1 \text{ e } 4{,}5$$

$$\frac{\alpha}{\gamma} = 1{,}6 \text{ e } 1{,}6$$

Pernas claras, e com o revestimento comum de escamas e cerdas, medindo :

Anteriores :

Femur = 542 e 554 μ.
Tíbia = 599 μ.
Tarso I = 373 μ.
Tarso II = 180 e 192 μ.

$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1{,}0 \text{ e } 1{,}1$

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}0$

Medianas :

Femur = 542 μ.
Tíbia = 734 μ.
Tarso I = 440 e 429 μ.
Tarso II = 192 e 203 μ.

$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1{,}3$

$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2{,}2 \text{ e } 2{,}3$

Posteriores :

Femur	= 576 μ.	$\frac{\text{Tíbia}}{\text{Femur}} = 1,5$
Tíbia	= 881 μ.	
Tarso I	= 475 μ.	$\frac{\text{Tarso I}}{\text{Tarso II}} = 2,3$
Tarso II	= 214 μ.	

ABDOME : de coloração que parece ser clara, a genitalia um pouco mais escura.

Genitalia muito pequena, a gonapophyse superior (segmento proximal e distal) tão longa quanto o mesonoto.

Segmento basal da gonapophyse superior com 185 μ de comprimento por 61 μ de largura, existindo na sua face interna do terço basal uma crista chitinizada, no ápice da qual se inserem quatro cerdas finas e longas, mais longas que a largura máxima do segmento. Segmento distal com 122 μ de comprimento, fina nas extremidades e com 29 μ de largura na parte mediana. Possue quatro cerdas espinhosas das quais uma apical, uma no quarto distal, uma na face interna e meio do segmento e outra pouco alem do quarto basal, sendo mais fortes as duas distais. Próximo à apical insere-se uma cerda fina.

Gonapophyse mediana grossa na base, estreitando-se na parte mediana, onde apresenta metade da largura da parte basal, bifurcando-se depois, sendo os dois ramos do mesmo comprimento, porem, largo e de extremidade romba o superior, terminando em ponta o inferior. A face externa é pobre em cerdas, a interna mais complexa : mais chitinizada a partir de uma linha transversal que vai da extremidade basal do bordo superior à extremidade apical do bordo inferior da parte basal larga, sendo revestida por numerosas cerdas finas e curtas a face súpero-interna ; pouco alem do meio da gonapophyse, na parte mediana estreitada, existe uma crista chitinizada orientada no mesmo sentido da linha transversal referida e, dela para o ápice, incluindo os dois ramos, é mais chitinizada, principalmente o ramo inferior. Nesta parte da face interna existem numerosas cerdas longas e relativamente fortes, dispostas sem regularidade. Mede a gonapophyse : da base à extremidade superior da crista 73 μ, daí ao ponto de bifurcação 35 μ e os ramos 29 μ.

Gonapophyse inferior com 202 μ, maior, portanto, que o segmento basal da superior, de extremidade afilada e terminando por um dente curto e forte, pouco antes do qual se inserem duas cerdas longas, grossas, e de extremidade espatulada, terminando em bico dirigido para dentro. A apical mede 58 μ e a sub-apical 44 μ de comprimento.

Gubernáculo com 87 μ de bordo superior e 35 de bordo inferior.

Pompeta muito grande, com 197 μ de comprimento, maior, portanto, que o segmento basal da gonapophyse superior. Espiculos com 340 μ, 1,7 vezes maiores que a pompeta. Apresentam paredes rugosas, exceto nas extremidades, simples, e são extraordinariamente grossas, com 8,7 a 10 μ de largura.

Tipo : Um único macho capturado pela Comissão de Estudos da Leishmaniose Visceral Americana em outubro de 1938 em Piratuba, município de Abaeté, Pará, conservado na "Coleção Adolpho Lutz" do Instituto Oswaldo Cruz.

DISCUSSÃO TAXINÔMICA

Distinguem-se facilmente estas duas espécies de *Evandromyia* entre outros motivos porque :

1) *infraspinosus* possue três cerdas características do sub-gênero na gonapophyse inferior enquanto que *brachiphallus* somente duas.

2) em *infraspinosus* a pompeta é menor que o segmento basal da gonapophyse superior ao passo que em *brachiphallus* é maior.

NOTA : Estava sendo impresso este trabalho quando recebi a descrição do *Flebotomus bourrouli* Barreto e Coutinho (Papeis Avulsos do Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, S. Paulo, Vol. 1, art. 24), espécie que deve ser incluida no sub-gênero *Evandromyia* e que se distingue de *infraspinosus* e *brachiphallus* por não ter a gonapophyse mediana bifurcada.

BIBLIOGRAFIA

Cordeiro, E. H., Vogelsang, E. G. & Cossio, V.,

1928 — *Phlebotomus gaminarai n. sp.* Nueva especie de flebótomo del Uruguay. Quarta Reunión de la Soc. Argent. de Patol. Region. del Norte, Santiago del Estero.

(Publicada en los n°s. 28 al 31 del Bol. Inst. Clin. Quir. 4: 649-652).

Dyar, H. G. & Tovar, M. Nunez,

1926 — Notes on biting flies from Venezuela.
Inst. Ins. Mens., 14: 154-155.

Dyar, H. G.

1929 — The present knowledge of the American species of *Phlebotomus rondani* (*Diptera, Phychodidae*).
Amer. Jour. of. Hyg., 10 : 112-124.

França, C.

1919 — Notes de zoologie médicale. Observations sur le genre *Phlebotomus*. Rev. Broteria, Ser. Zool., 17 : 102-160.

França, C. & Parrot, L.

1920 — Introduction á l'étude systematique des Diptéres du genre *Phlebotomus*. Bull. Soc. Path. Exot., 13 : 695-708.

França, C.

1920 — Observations sur le genre *Phlebotomus*. II — Phlebotomus du Nouveau Monde (Phlébotomes du Brésil et du Paraguay). Bull. Soc. Portug. Sc. Nat., 8 : 215-236. (separado : 24 págs.).

França, C. & Parrot, L.

1921 — Essai de classification des phlébotomes. Arch. d. Inst. Pasteur Afrique du Nord, 1 : 279-284.

França, C.

1921 — Observations sur le genre *Phlebotomus*. Bull. Soc. Portug. Sc. Nat., 9 : 9-18.

Larrousse, F.

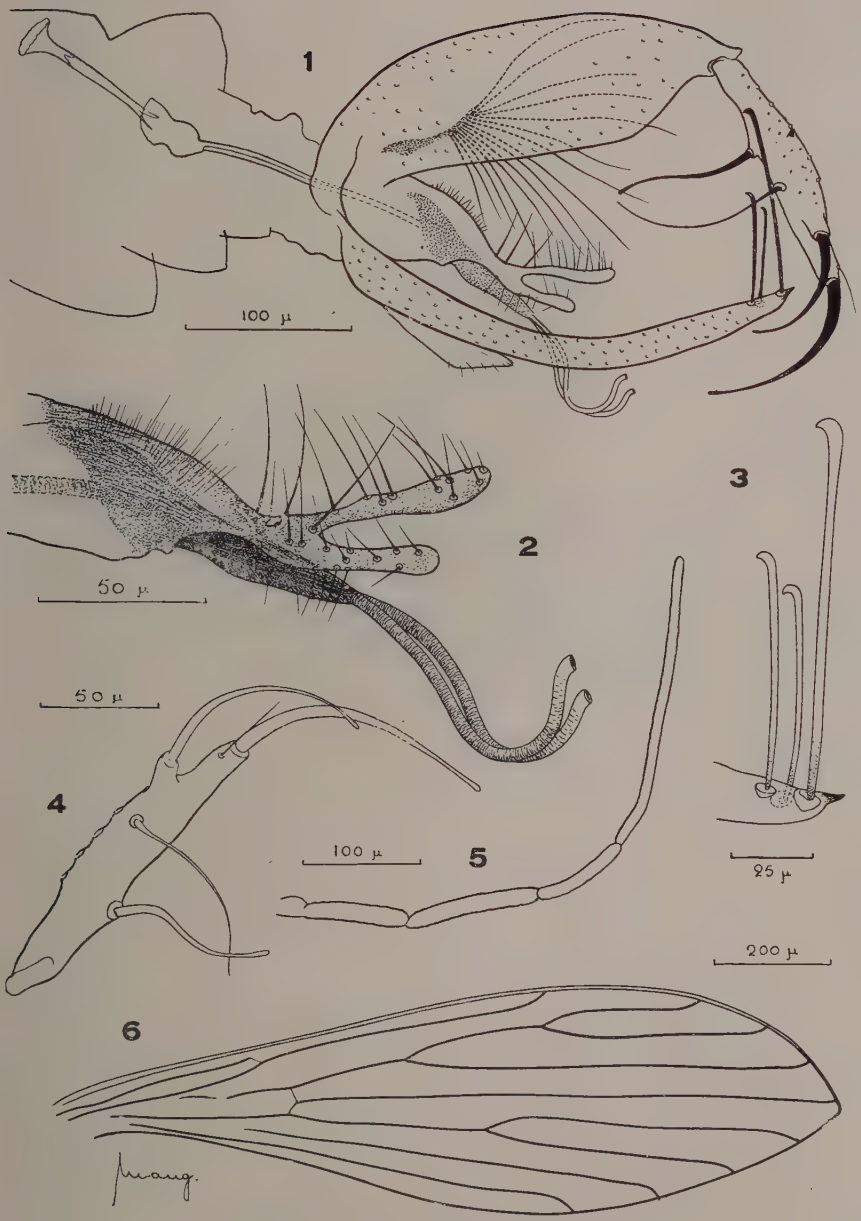
1921 — Étude systématique et médicale des *Phlébotomes*. Trab. du Laborat. de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris.

Sinton, J. A.

1928 — The synonymy of the asiatic species of *Phlebotomes*. Ind. Jour. Med. Res., 16 : 298-299.

ESTAMPA 1

Fig. 1 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infraspinosus n. sp.* — Genitalia.
Fig. 2 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infraspinosus n. sp.* — Genitalia. Gonapophyse mediana (face interna), gubernáculo e espículos.
Fig. 3 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infraspinosus n. sp.* — Genitalia. Extremidade distal da gonapophyse inferior.
Fig. 4 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infraspinosus n. sp.* — Genitalia. Segmento distal da gonapophyse superior.
Fig. 5 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infaspinosus n. sp.* — Palpo.
Fig. 6 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *infraspinosus n. sp.* — Asa.

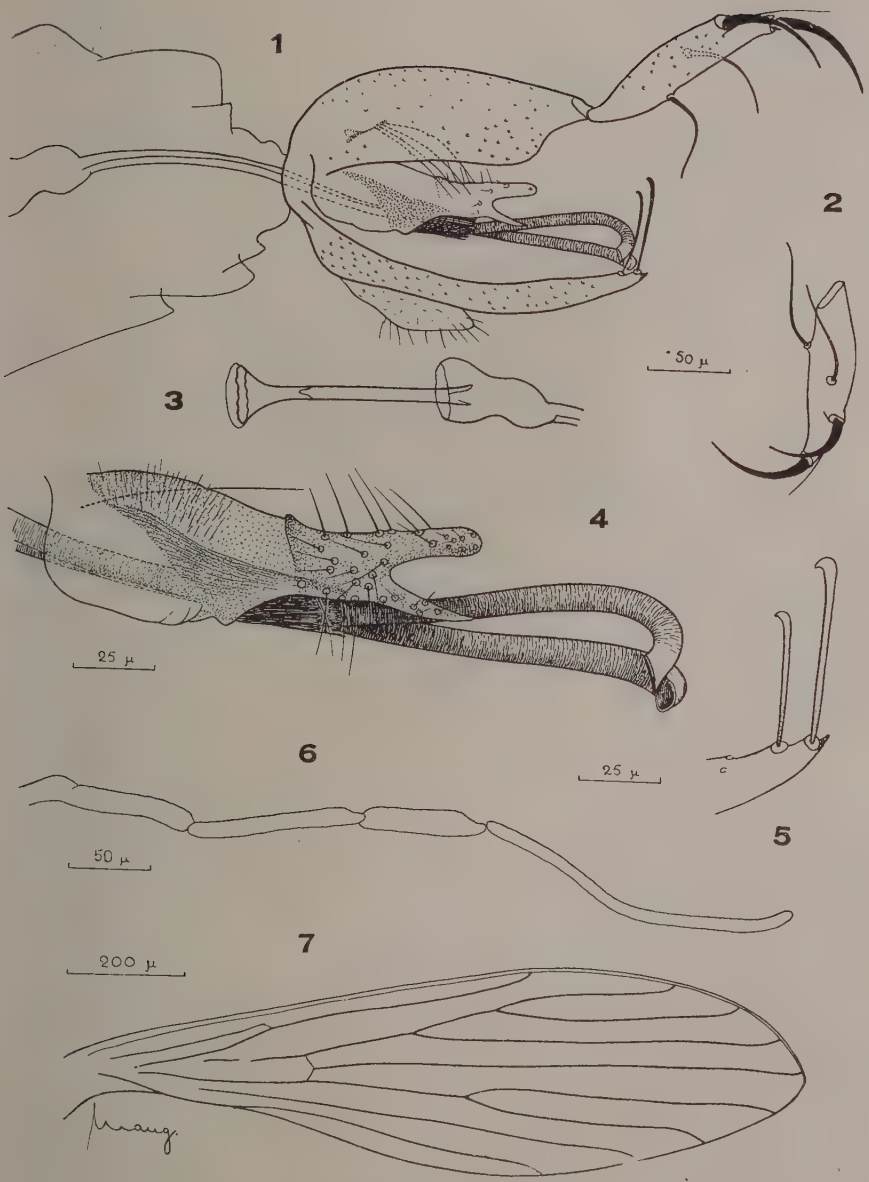


Mangabeira filho: Estudo dos Flebotomus

ESTAMPA 2

Fig. 1 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Genitalia.
Fig. 2 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Genitalia. Segmento distal da gonapophyse superior.
Fig. 3 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Aparelho espicular. Pompêta.
Fig. 4 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Genitalia. Gonapophyse mediana (face interna), gubernáculo e espículos.
Fig. 5 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Genitalia. extremidade distal da gonapophyse inferior.
Fig. 6 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Palpo.
Fig. 7 — *Flebotomus* (*Evandromyia*) *brachiphallus n. sp.* — Asa.

NOTA — Figs. 1, 2 e 3 na mesma escala.



Mangabeira filho: Estudo dos Flebotomus

Lepra e tuberculose

Isolamento, de escarro de leprosos, de varias amostras de MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS (*)

Nota prévia pelo

Dr. H. C. de Souza Araujo

(Com 2 estampas)

Tendo sido convidado pelos Professores Ulysses de Nonohay e Oscar Pereira, respectivamente Presidente e Secretário Geral do 2.º Congresso Nacional de Tuberculose (Secção do Rio Grande do Sul), para, como "Membro de honra", realizar nesse Congresso uma conferência sobre o tema *Lepra e Tuberculose*, e não desejando fazer um trabalho de pura compilação sobre tão palpitante assunto, decidí empreender uma série de pesquisas experimentais, ao mesmo tempo que promoví um inquérito sobre a incidência da tuberculose pulmonar entre os leprosos internados nos nossos principais leprocômios.

As respostas dos diretores de cerca de vinte desses estabelecimentos serão objeto de publicação futura. Quanto aos primeiros resultados da parte experimental, por me parecerem de alta importância, resolvi publicar em *nota prévia* em virtude de ter sido adiado o referido Congresso, por motivo de força maior de todos conhecido e para o qual reservarei trabalho mais completo, precedido da análise da bibliografia referente ao assunto.

São dezenas os trabalhos de histopatologia provando a associação da lepra com a tuberculose cutânea ou visceral, ou da simbiose do bacilo de Hansen com o de Koch, mas foram sempre infrutíferas as tentativas de isolamento do *Mycobacterium tuberculosis* semeando fragmentos de pulmões ou de outras vísceras *tuberculosas* de leprosos. Somente George W. Mc Coy (1913) conseguiu obter, direta ou indiretamente, culturas do *Mycobacterium tuberculosis hominis* de sucos ganglionares do 10 dos 650 leprosos internados

(*) Trabalho lido na Academia Nacional de Medicina, seguido da exibição das culturas, a 26-6-1941.

na Ilha de Molokai, no arquipélago do Hawaii. Mc Coy considerou impressionante essa incidencia de 1,5 % de tuberculose ganglionar pura entre doentes nos quais era raríssima a tuberculose pulmonar.

As dezenas de amostras de culturas, pigmentadas ou não, de bacilos ácido-alcool resistentes isoladas de leprosos, na sua quase totalidade o foram de lesões cutâneas, lepromas, máculas ou infiltrações, e algumas, mais recentemente, do sangue ou da medula óssea. Revendo a literatura sobre bacteriologia da lepra não encontrei referência a nenhuma pesquisa sistemática com escarro de leprosos, por isso resolví trabalhar exclusivamente com esta espécie de material e, pelos resultados obtidos, descobrí uma verdadeira *mina* de bacilos ácido-álcool resistentes cultivaveis, em meios especiaes, como veremos a seguir.

MATERIAL

As minhas pesquisas abrangem, até esta data, quatro series de semeaduras. A 1.ª serie (11/2/41) constou de 15 escarros de leprosos, sendo 13 de doentes do Hospital-Colônia de Curupaití e 2 do Hospital dos Lázaros. A 2.ª serie (17/4/41) constou de 7 escarros, sendo 6 de doentes do Hospital-Colônia de Curupaiti e 1 de um doente internado no Hospital Central do Exército, trazido a Manguinhos pelo Prof. Olympio da Fonseca filho. A 3.ª serie (14/5/41) tambem constou de 7 escarros, 6 de Curupaití e um de um medico de minha clínica particular. Na colheita de escarros dos doentes do Hospital-Colônia de Curupaiti fui auxiliado pessoalmente pelo seu diretor interino, meu malogrado colega de turma Dr. Frederico Tavares Lobato, recentemente falecido.

A quarta série constou de 12 escarros obtidos por mim com o auxílio do Dr. Batinga, no leprosário Colônia de Itanhenga, do Espírito Santo, a 20 de maio último. Os resultados que figuram nesta *nota prévia* se referem às três primeiras séries ; as semeaduras da quarta série ainda estão em observação, assim como parte das anteriores. Nos protocolos das experiências esses escarros receberam os números de 1 a 41, seguidos dos dados de identidade dos respectivos doentes.

As culturas obtidas tomaram, como designação provisória, os números correspondentes aos escarros de que foram isoladas.

TÉCNICA

1. Os escarros foram adicionados de volumes iguais de soluto de soda cáustica a 10 %, segundo a técnica de Petroff e deixados, após agitação, à temperatura do laboratório durante 15 a 30 minutos.

2. Sem a prévia neutralização do método de Petroff os escarros foram centrifugados durante 20 minutos, decantados, lavados com soro fisiológico e de novo centrifugados e decantados.

3. Com os sedimentos foram feitas semeaduras no meio de Loewenstein, com verde de malaquita, e algumas vezes tambem nos meios glicerinados. Os melhores resultados foram obtidos com as semeaduras feitas depois de permanecerem os sedimentos de 2 a 5 dias na geladeira.

4. Para verificação da presença de bacilos ácido-álcool resistentes foram feitos esfregaços de todos os sedimentos.

5. O resto de cada sedimento foi diluido em soro fisiológico e inoculado em cobaias, por via subcutânea, nas virilhas. O material de alguns casos foi insuficiente para esta prova complementar.

RESULTADOS DO EXAME DIRETO

Nenhum dos doentes cujos escarros serviram para estes estudos tinha diagnóstico radiológico ou experimental de tuberculose. Muitos deles eram, entretanto, considerados como suspeitos duma associação da lepra com a tuberculose pulmonar. Dos 15 escarros da 1.ª série 7, ou 46,6 % revelaram a presença de bacilos a.a. resistentes. Os escarros negativos ao exame direto (Ns. 2, 3 e de 10 a 15) tiveram este resultado confirmado pelas semeaduras ou pela inoculação em cobaias ou por ambas as provas.

Os casos com exame direto positivo foram os seguintes :

Caso 1. N. R., branco, 19 anos, ficha 20 do H.C.C. O exame microscópico do sedimento do escarro revelou abundantes bacilos a.a.r. com os característicos do de Koch e do de Hansen. A cultura obtida do bacilo de Koch (Cultura N.º 1, estudada adiante), a produção de tuberculose em cobaias e rato branco inoculados com esta cultura, como se verá dos protocolos do Dr. Torres, a obtenção de retroculturas desses dois animais e a tuberculização da cobaia inoculada com o próprio escarro confirmaram o exame microscópico.

Caso 4. J. B. S., preto, 37 anos, ficha 98 do H.C.C., doente suspeito de tuberculose e em tratamento pelo Gadusan. O exame direto do escarro revelou raros bacilos suspeitos de Koch.

A inoculação do escarro em cobaia e as semeaduras foram negativas.

Caso 5. J. S. B., branco, 26 anos, ficha 224 do H.C.C. O escarro, tendo dado pouco sedimento, foi semeado apenas um tubo de Loewenstein e inoculada uma cobaia. O exame direto foi positivo para Koch. A cultura

foi negativa. A cobaia inoculada a 12/2 foi sacrificada a 26/4, ou seja no 73.º dia da inoculação, apresentando os gânglios inguinais muito hipertrofiados e duas grandes bolsas de pus caseoso na virilha direita (ponto da inoculação) e na musculatura do abdomen. Fígado de aspecto tuberculoso. Os esfregaços do pus caseoso e dos gânglios revelaram parcos bacilos a.a.r. e os esfregaços das vísceras foram negativos. Semeei 8 tubos de Loewenstein a 26/4 sendo 4 com pus caseoso e 4 com emulsão dos gânglios e do fígado. Vinte dias depois (16/5) sete desses 8 tubos tinham germinado, continuando a crescer até hoje. Cultura N.º 5.

Caso 6. M. P. M., branco, 25 anos, ficha 319 do H.C.C. O exame direto revelou bacilos com os caracteres do de Koch e de Hansen, porem raros. A semeadura em Lowenstein foi negativa. A cobaia inoculada foi sacrificada a 28/4, apresentando gânglios hipertrofiados. Os esfregaços dos gânglios e das vísceras foram negativos.

Caso 7. J. M. S., preto, 59 anos, ficha 282 do H.C.C. O exame microscópico revelou alguns bacilos suspeitos de Koch e um feixe suspeito de Hansen. As semeaduras em 4 tubos de Loewenstein continuam estereis. A cobaia inoculada a 12/2 foi sacrificada a 30/4 apresentando os gânglios inguinais hipertrofiados e com raros bacilos. Os esfregaços das vísceras foram negativos.

Caso 8. P. F. B., preto, 35 anos, ficha 334 do H.C.C. A microscopia revelou abundantes bacilos com os característicos do de Koch e de Hansen. Dos 5 tubos de Loewenstein semeados de 12/2 e 17/2 a 22/3 um apenas apresentava uma colônia esférica, amarelada, que foi transplantada em tubos de Loewenstein. A 5/5 três deles apresentavam várias pequenas colônias, umas pigmentadas outras não. Continuam germinando parcamente. Cultura N.º 8.

Caso 9. E. T. C., branco, 29 anos, ficha 1210 do H.C.C. Microscopia : poucos bacilos a.a.r. incaracteristicos. A inoculação em cobaia foi negativa e as semeaduras continuam em observação.

Dos sete escarros positivos três deram culturas ou sejam 43%.

Dos 14 escarros das séries 2.ª e 3.ª sete (50 %) foram positivos (Ns. 16, 17, 18, 21, 24, 27 e 29) e até esta data 6 deles já deram culturas puras de bacilos a.a.r. As demais semeaduras continuam na estufa a 37ºC e serão desprezadas após 3 meses de observação.

Amostras que deram culturas :

Caso 17. J. S. B., branco, 26 anos, ficha 224 do H.C.C. Exame direto rico em bacilos de Koch e alguns feixes suspeitos de Hansen. Dos

5 tubos de Loewenstein semeados a 22 de abril, quatro apresentavam colônias pequenas e esparsas a 5/5. E' a cultura N.º 17.

A cobaia inoculada com o escarro 17 continua em observação.

Caso 21. M. W., branco, 34 anos, ficha 123 do H.C.C. Exame direto rico em bacilos isolados e em globias. Semeados a 22/4 cinco tubos de Loewenstein germinaram todos. E' a cultura N.º 21.

A cobaia inoculada com o escarro 21 continua em observação.

Caso 22. R. D. M., doente da 1.ª Enfermaria do Hospital Central do Exército. O escarro deste doente, trazido a Manguinhos, pelo Prof. Olympio da Fonseca foi negativo ao exame direto e a cobaia inoculada com ele morreu dentro das primeiras 24 horas. O sedimento semeado no meio de Loewenstein produziu culturas puras de bacilos a.a.r. em 3 tubos, cujas colônias só foram visiveis a 16/5. Cultura N.º 22.

Caso 24. J. R. S. M., ficha 235 do H.C.C. O exame direto revelou poucos bacilos, porem alguns com a morfologia do de Koch e outros de Hansen. A 16 de maio foram semeados 3 tubos de Loewenstein, os quais apresentaram a 10 de junho franca germinação. Cultura N.º 24.

Caso 27. Maria A. F., parda, 16 anos, H.C.C. O seu escarro ao exame direto revelou poucos bacilos suspeitos de Koch. Dos 3 tubos de Loewenstein semeados a 16/5 a 10 de junho, 2 apresentavam colônias isoladas, rugosas, secas e de cor creme. Cultura N.º 27.

Caso 29. A. M., branco, 33 anos, médico (Lepra L3). O exame do seu escarro revelou bacilos típicos de Koch e de Hansen. Dos tubos de Loewenstein semeados a 16/5 no dia 10/6 três tinham germinado.

E' a cultura N.º 29. A cobaia inoculada a 16/5 foi sacrificada a 12/6. Apresentava na virilha direita, na zona da inoculação, um gânglio linfático muito aumentado e caseoso e outros gânglios hipertrofiados. Os esfregaços do nódulo caseoso, do baço e do fígado reve'aram alguns poucos bacilos a.a.r. O pus caseoso foi semeado e germinou. Cultura N.º 29.

Em resumo, do total de 29 escarros obtive culturas de 9, ou sejam 31 %! Alem dessas 9 culturas originais já conseguí 3 retroculturas.

ESTUDO DAS CULTURAS

Cultura N.º 1. Obtida do escarro N.º 1. Dois dos 4 tubos de Loewenstein semeado a 12 e 17/2, após 20 dias de estufa a 37º C., mostraram pequenas colônias esbranquiçadas, com o aspecto de cabeças de alfinetes.

Com 30 dias a cultura se apresentava como se vê na foto 1 da Estampa 1 : uma camada granulosa ou verrucosa cobrindo toda a superfície do meio, de um branco-pérola *sui generis* e de aspecto seco.

22 *de março*. No 33.º dia de germinação abrí um dos 2 tubos e fiz um esfregaço que, corado pelo Ziehl-Neelsen, me revelou uma cultura pura de bacilos ácido-álcool resistentes com a morfologia do de Koch.

Com ela repiquei, imediatamente, 3 tubos de Loewenstein, 3 ditos de batata glicerinada e 1 de caldo, tambem glicerinado. O restante da cultura emulsionei em 6 c.c. de soro fisiológico que inoculei em 3 cobaias e 3 ratos brancos, 1 c.c. em cada, por via sub-cutânea, as cobaias na virilha direita e os ratos na axila do mesmo lado.

1 *de abril*. Duas das 3 cobaias e 2 dos 3 ratos apresentavam pequenos nódulos palpaveis nos pontos de inoculação. Com emulsão do 2.º tubo dessa cultura reinoculei esses 6 animais, nas mesmas regiões, porem no lado oposto. Com a mesma emulsão semeei 9 tubos de meios glicerinados : batata, agar e caldo. 3 de cada.

8 *de abril*. Morreu 1 cobaia (16.º dia da 1.ª inoculação) apresentando na virilha direita um enorme gânglio linfático caseoso e na virilha esquerda outro menor alem de outros gânglios hipertrofiados.

Os esfregaços do pus caseoso e dos gânglios revelaram abundantes bacilos a.a.r., enquanto que os esfregaços das vísceras foram negativos. Com o pus caseoso semeei 9 tubos de vários meios, exceto o de Loewenstein que não havia na ocasião, tendo permanecido todos estereis.

Diversos orgãos da cobaia foram entregues ao Dr. C. Magarinos Torres para exame histopatológico. O seu protocolo N.º 9762 informa :

> "Diversos orgãos da cobaia lote 17, inoculada com cultura de escarro de leproso : Em preparações microscópicas de gânglio linfático e em fragmentos constituidos por tecido conjuntivo e muscular, necrose de caseificação e folículos tuberculosos típicos. Diagnóstico: Tuberculose". (a) Dr. C. Magarinos Torres.

14 *de abril*. Morreu a 2.ª cobaia (22.º dia da 1.ª inoculação) apresentando um grande nódulo caseoso na virilha direita. Os esfregaços do pus caseoso revelaram abundantes bacilos a.a.r. isolados e em massas semelhantes às que se veem em material leproso. Os esfregaços das vísceras tinham poucos ou raros bacilos.

18 *de abril*. A 2.ª geração da cultura apresentava o seguinte aspecto : três tubos de Loewenstein repicados a 22/3 em franca germinação, em dois

sob a forma duma camada granulosa cobrindo a superfície do meio, como a cultura primária e o outro tubo germinando parcamente numa das bordas do meio. Nos 3 tubos de batata repicados a 22/3 houve germinação sob a forma de um induto de areia grossa. No caldo não germinou.

Nos meios glicerinados semeados a 1/4 observei : Exuberante germinação na batata, sem escurecê-la nem turvar a água. Cultura verrucosa, de cor creme-amarelado, abrangendo 2/3 da superfície da batata. Nos 3 tubos de agar a germinação se apresentava sob a forma de pequenas granulações esbranquiçadas, de vários tamanhos. O caldo estava límpido, parecendo não ter germinado.

19 *de abril*. Sacrifiquei a 3.ª e última cobaia do lote 17 (27.º dia da 1.ª inoculação) encontrando em cada virilha um nódulo caseoso de 2 cm. de longo. O baço apresentava o aspecto de tuberculose miliar. O esfregaço do pus revelou relativamente poucos bacilos homogêneos e o do fígado raros. As demais vísceras não tinham bacilos.

Com o pus caseoso, colhido com pipeta estirada esterilizada, semeei 5 tubos de Loewenstein fresco. O protocolo 9777 seguinte dá o resultado do exame histopatológico :

> "Nódulo da virilha e vísceras da 3.ª cobaia do lote 17 :
>
> "As preparações microscópicas, nos diversos orgãos examinados, mostram um processo inflamatório no qual tomam parte células epitelióides, células fusiformes, macrófagos, linfocitos e leucocitos polimorfonucleares. A necrose de caseificação aparece em fócos de extensão variavel". (a) Dr. C. Magarinos Torres.

23 *de abril*. Sacrifiquei 2 dos 3 ratos inoculados a 22/3 (32º dia) com a cultura n. 1. Ambos apresentavam, na axila direita, gânglios linfáticos hipertrofiados e caseosos ; ambos positivos para bacilos a.a.r. à microscopia rotineira. O rato I revelou massas de bacilos no baço, abundantes nos gânglios e raros nos pulmões. Com pus caseoso dele semeei 5 tubos de Loewenstein e 3 tubos de meios glicerinados. Os esfregaços do rato II, tanto do pus como do fígado e pulmão, foram positivos. Os orgãos do rato I foram enviados ao Dr. Torres para exame histopatológico. O seu protocolo 9791 informa :

> "Diversos orgãos de rato branco inoculado com cultura de bacilo a.a.r. pelo Dr. Souza Araujo :
>
> "Hiperemia e pequenos focos de infiltração por heterófilos (microabcessos), no fígado. Hiperemia dos rins. Hiperemia e he-

morragia da polpa vermelha do baço. Nos pulmões, hiperemia (lesões tuberculoides). A porção central de alguns encerra numerosos heterófilos. Não há necrose de caseificação". (a) Dr. C. Magarinos Torres.

No dia 28 de abril sacrifiquei a cobaia inoculada a 12/2 com o escarro do doente N. R. que deu a cultura n. 1, encontrando lesões típicas de tuberculose, tais como: nódulo caseoso na virilha direita, foco caseoso no testículo direito, gânglios inguinais e axilares muito hipertrofiados e lesões miliares no fígado e baço. Os esfregaços do nódulo caseoso e do testículo foram ricos em bacilos a.a.r. e os do fígado e do baço continham-nos em menor número. Os esfregaços do pulmão e dos gânglios axilares foram negativos. O exame histopatológico deu:

Protocolo 9800. "Diversos orgãos de cobaia inoculada com escarro de leproso a 12/2/41.

"Hemorragias e atelectasia no pulmão. Tuberculose do testículo. Infiltração por histiocitos e células epiteloides, no fígado. Tuberculose no gânglio linfático". (a) Dr. C. Magarinos Torres.

Esta é a mais cabal confirmação do diagnóstico de tuberculose para a cultura n. 1.

No dia 6 de maio, i.é o 45° dia após a inoculação com a cultura n. 1, sacrificamos o 3.° e último rato do lote 17. O seu aspecto externo e interno parecia normal. Os esfregaços do fígado, baço e rim foram negativos. Apenas encontrei uns poucos bacilos nos pulmões, aliás bacilos com a morfologia do de Koch.

No dia 10 de maio inoculei 2 cobaias e 1 rato com emulsão da cultura n. 1, terceira geração. A 17 de junho morreu uma das cobaias com grande ulceração na virilha direita, ponto da inoculação, e a outra no dia seguinte, 18 de junho, apresentando nódulo caseoso no ponto da inoculação, gânglios hipertrofiados, baço e fígado tuberculosos. Os esfregaços do pus e dos gânglios revelaram poucos e os de baço, fígado e pulmão raros bacilos a.a.r.

Cultura n. 1 "A". Os 4 tubos de Loewenstein semeados a 19 de abril com pus caseoso da cobaia 3 do lote 17 germinaram, apresentando, a 6 de maio, abundantes colônias com os caracteres da cultura n. 1 original. Não houve germinação na batata glicerinada. Na ocasião repiquei 4 tubos de Loewenstein, um de caldo e outro de agar glicerinados.

A 10 de junho os 4 tubos de Loewenstein apresentavam abundante germinação característica, o tubo de agar germinava parcamente e no caldo

havia apenas, no fundo do tubo, algumas colônias granulosas, sem turvação do meio. Das 2 cobaias inoculadas a 10 de maio com esta retrocultura uma morreu 9 dias após, sem lesões, e a outra no 25.º dia (4 de junho), com nódulo caseoso na axila direita, cujo pus se mostrou riquíssimo em bacilos a.a.r., enquanto que os esfregaços do baço e do pulmão eram pobres e foi negativo o do fígado. Os orgãos desta cobaia foram enviados à Secção de Anatomia Patológica para o respectivo exame.

Cultura n. 1 *"B"*. No dia 23 de abril semeei com pus caseoso do rato I do lote 17, morto em consequência da inoculação com a cultura n. 1, 5 tubos de Loewenstein e 3 de meios glicerinados (batata, agar e caldo). No dia 8 de maio os 5 tubos de Loewenstein apresentavam franca germinação de colônias esféricas, disseminadas sobre a superfície do meio, como cabeças de alfinetes, de cor branco-pérola. Os meios glicerinados pareciam estereis e continuam na estufa.

A repicagem, nesse mesmo dia, em 3 tubos de Loewenstein e 4 de agar e caldo glicerinados, foi positiva. A 10 de junho as colônias do Loewenstein tinham o mesmo aspecto da cultura original; o agar apresentava colônias brancas de vários tamanhos, esparsas pelo meio e no fundo dos tubos de caldo já havia algumas colônias globulares, sem turvação do meio. Dos animais inoculados a 10 de maio com esta retrocultura n. 1 "B" (1.ª geração) morreu a 23 de junho uma cobaia com nódulo caseoso no ponto de inoculação, gânglios inguinais e axilares hipertrofiados e diversos microabcessos nas vísceras. Os esfregaços do pus caseoso e dos gânglios mostraram riqueza de bacilos enquanto que estes eram raros no baço, pulmão e rim.

Cultura n. 5. Como referí atrás, a semeadura do sedimento do escarro 5 (de J. S. B.) foi negativa, porem a cobaia inoculada com o mesmo sedimento, a 12 de fevereiro, se infectou e foi sacrificada a 26 de abril (75.º dia da inoculação) apresentando os gânglios inguinais muito hipertrofiados e duas bolsas de pus caseoso de cerca de 2 centímetros de comprimento por um de largo, do lado direito, uma na virilha e outra interessando a musculatura do abdome. Como é a regra nos casos antigos dessa infecção experimental, os esfregaços de pus e dos gânglios eram pobres em bacilos de Koch e os esfregaços das vísceras, inclusive o pâncreas, foram negativos. No mesmo dia 26 de abril semeei 4 tubos de Loewenstein com pus caseoso e outros 4 com emulsão de gânglios e fígado. Vinte dias após os 4 primeiros e 3 dos últimos apresentavam germinação mais ou menos exuberante de colônias com os caracteres das que venho descrevendo.

Cultura n. 8. Do escarro 8 (de P. F. B.), semeado a 17 de fevereiro, obtive a 10 de março germinação num tubo de Loewenstein. Era apenas uma colônia amarelada, do tamanho dum grão de arroz. Após verificar a sua pureza em bacilos a.a.r. repiquei-a em Loewenstein. A germinação da 2.ª geração foi muito lenta e constituida por pequeninas colônias brancas. A 16 de abril, com material colhido no fundo do segundo tubo original repiquei mais 3 tubos de Loewenstein. A 5 de maio fiz novas repicagens. A 10 de junho um dos tubos originais apresentava 2 colônias amareladas no centro do meio, do tamanho de uma lentilha e 2 menores. Dois tubos da 2.ª geração, de 16 de abril, apresentavam colônias esbranquiçadas muito pobres e um tubo da 2.ª geração de 5 de maio com uma colônia lenticular, rasa, amarelada, de aspecto húmido. Esta cultura continua a se desenvolver muito morosamente, em contraste com as outras descritas acima.

Cultura n. 17. A 22 de abril semeei o escarro 17 (de J.S.B.) em 5 tubos de Loewenstein, dos quais 4 produziram cultura pura de *Mycobacterium tuberculosis*. A 8 de maio repiquei-a em 4 tubos do mesmo meio e todos germinaram francamente produzindo colônias de cor creme, rugosas.

No dia 10 de maio inoculei emulsão desta cultura em 2 cobaias e 1 rato branco. Nove dias após morreu uma das cobaias, com os gânglios axilares hipertrofiados e caseosos. Achando-me eu no Espírito Santo, em viagem de estudos, o meu auxiliar de laboratório Sr. Moacyr Borchert, tendo verificado riqueza em bacilos a.a.r. no pus caseoso, semeou-o em 4 tubos de Loewenstein, dos quais germinaram dois. A 10 de junho esses 2 tubos apresentavam uma cultura creme, uniforme, sobre toda a superfície do meio, com muitas colônias granulosas, aspecto de areia grossa espalhada sobre uma camada de goma. Esta retrocultura recebeu o n. 17 "A".

A 24 de junho morreu a cobaia inoculada a 22 de abril com o sedimento do escarro 17 (62.º dia da inoculação). A necrópsia feita a 25 mostrou-nos os gânglios hipertrofiados e caseosos nas duas virilhas e hipertrofia dos gânglios axilares. Os esfregaços do pus caseoso revelaram muitos bacilos enquanto que os esfregaços das vísceras foram pobres. O pus foi semeado em 5 tubos de Loewenstein.

Cultura n. 21. Com o sedimento do escarro 21 (de M.W.) semeei 5 tubos de Loewenstein a 22 e 23 de abril. A 8 de maio todos eles estavam germinando satisfatoriamente, apresentando o mesmo aspecto da cultura n. 1. A cultura original com 70 dias se apresentava como uma finíssima camada granulosa, de cor creme, cobrindo toda a superfície do meio. A cultura da 2.ª geração apresentava o aspecto de grãos de areia grossa, amarelada. Um tubo apresentava uma exuberante cultura cobrindo metade

da superfície do meio, saliente, de aspecto rendado e cremoso, semi-húmida, pouco diferente da original. Os meios glicerinados semeados a 8 de maio começam a germinar.

A emulsão da cultura original foi inoculada a 10 de maio em 2 cobaias e 1 rato. Uma das cobaias morreu a 19 de junho com lesões típicas de tuberculose. Os esfregaços dos gânglios são ricos em bacilos, sendo que os do baço e fígado um pouco menos ricos, e havendo poucos bacilos nos esfregaços do pulmão e nada no rim. A emulsão dos gânglios e do fígado foi semeada em 7 tubos de Loewenstein.

A outra cobaia morreu a 24/6 (45.º dia da inoculação) e foi necropsiada a 25. O esfregaço do nódulo caseoso inguinal parecia um esfregaço de leproma de rato inoculado com o bacilo de Stefansky, tal a sua riqueza em feixes. Os esfregaços dos gânglios hipertrofiados são tambem ricos em bacilos, contendo poucos os do fígado, baço e pulmões e raros os do rim.

Cultura n. 22 — Com sedimento do escarro do soldado R.D.M., do Hospital Central do Exército, semeei a 23/4 cinco tubos de Loewenstein dos quais 3 apresentavam início de cultura a 16/5, quando repiquei mais 3 tubos do mesmo meio. A 10/6 tanto a cultura original como a 2.ª geração de 15 dias apresentavam aspecto idêntico ao da n. 1.

Cultura n. 24 — A semeadura do escarro 24 (de J.R.S.M.) feita a 16/5 em 3 tubos de Loewenstein produziu germinação em todos eles, a 16/6, com aspecto característico. A cultura cobria toda a superfície do meio, era de cor creme e aspecto granuloso.

Cultura n. 27 — Dos 3 tubos de Loewenstein semeados com o escarro 27 a 16/5, a 10/6 havia germinação em dois, os quais apresentavam aspecto diferente das outras culturas, pelo que as fiz fotografar imediatamente. Um dos tubos, com colônias cremes, isoladas, salientes, umbilicadas como as de *M. tuberculosis avium*, segundo a descrição de Stanley Griffith, quebrou-se no atelier fotográfico. Resta-me o outro tubo com duas colônias cremes, rugosas e outra esférica, pigmentada de alaranjado, que estão em estudo.

Cultura n. 29 — Dos escarros semeados a 16/5 o último, n. 29, era de um médico (Dr. A. M.), caso de lepra L3, o qual, após exatamente um ano de regular tratamento antileprótico eclético, apresentava grandes melhoras nas lesões tegumentares, porem, ao contrário do que sói acontecer, emagrecia e estava ficando rouco. Suspeitando de tuberculose, pedi-lhe uma amostra de escarro, cujo exame direto foi positivo para Koch, assim como as lesões que produziu em cobaia, sacrificada a 12/6. A semeadura de 16/5 produziu cultura típica em dois tubos de Loewenstein. Com material da cobaia infectada com o

escarro estou tentando confirmar essas pesquisas. O Dr. A. M. faleceu a 23 do corrente, na Assistência Pública, vitimado por um colapso cardíaco.

Descrevi, sumariamente embora, como convinha a uma NOTA PRÉVIA, nove culturas originais das quais oito características de tuberculose e uma suspeita e três retroculturas similares às originais de que provieram.

E' de notar-se a dissemelhança de todas essas amostras de culturas de *Mycobacterium* com as isoladas de outras espécies de material leproso, das quais algumas tomaram o nome de *Mycobaterium leprae hominis* e outras o de *Mycobacterium leprae muris*.

Da cultura n. 1, logo que verifiquei a sua identidade à do bacilo de Koch, remeti amostras, para estudo, ao *Lister Institute*, de Londres, ao *National Health Institute*, de Washington, à *American Type Cultures Collection*, de Chicago, ao Instituto de Leprologia "Lleras Acosta", de Bogotá e ao Instituto Bacteriológico de Buenos Aires.

Ao meu prezado colega de Manguinhos Dr. Astrogildo Machado forneci amostras de cinco das culturas originais mais bem desenvolvidas para inoculação em coelhos, cobaias e camondongos afim de se verificar se elas são todas, como parecem, da espécie humana, ou se há tambem algumas da espécie bovina ou aviária.

Seguindo a técnica de J. H. Orr e G. B. Reed, da "Queen's University", de Kingston, Canadá, já iniciei pesquisas para dissociação dessas culturas nos tipos S (smooth) e R (rough) como elas são hoje classificadas. Alem desse estudo biológico dos bacilos cultivados, vou prosseguir no estudo experimental sobre o seu poder patogênico para os animais de laboratório.

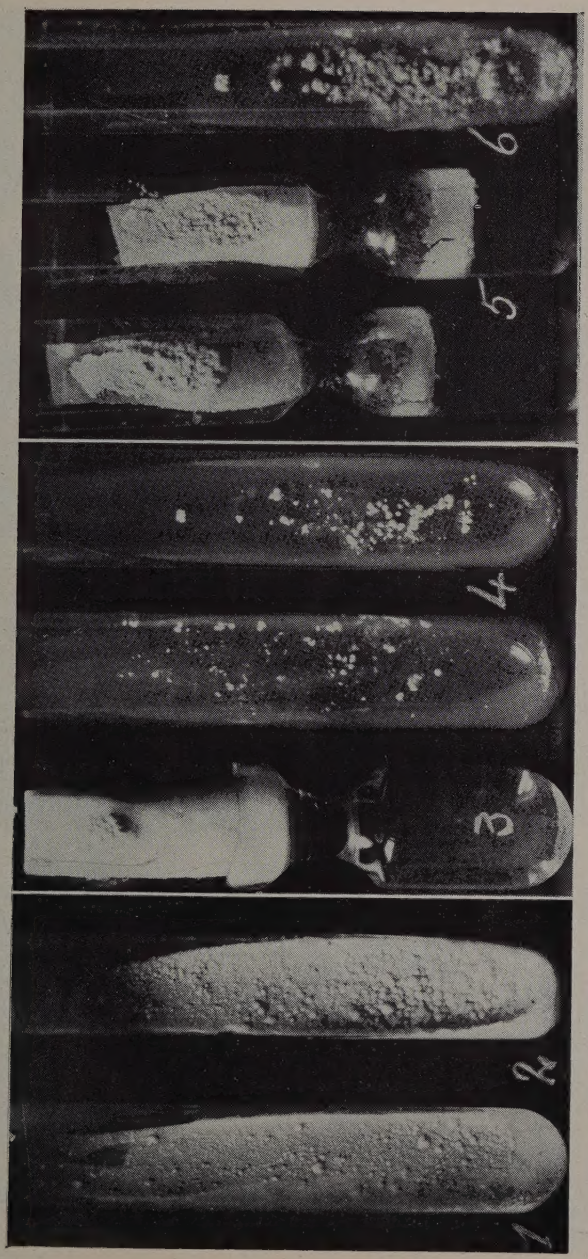
Os futuros resultados desses estudos serão trazidos ao conhecimento da Academia.

Cumpre-me o prazer de agradecer a valiosa colaboração do meu prezado colega Dr. C. Magarinos Torres, Chefe da Secção de Anatomia Patológica do Instituto Oswaldo Cruz e do meu auxiliar de laboratório Sr. Moacyr Borchert.

Manguinhos, 26/6/1941.

ESTAMPA 1

Fig. 1 — Cultura n. 1. *Mycobacterium tuberculosis hominis*, tipo eugônico, "R", isolado do escarro do leproso N.R., ficha 20 do Hospital-Colônia de Curupaití. Meio de Loewenstein, idade 30 dias.
Fig. 2 — A mesma cultura, de 60 dias, no meio de Loewenstein.
Fig. 3 — A mesma cultura, de 30 dias, em batata glicerinada.
Fig. 4 — A mesma cultura, de 30 dias, em agar glicerinado.
Fig. 5 — A mesma cultura, de 60 dias, em batata glicerinada, com véus característicos.
Fig. 6 — A mesma cultura, de 60 dias, 2.ª geração, em agar glicerinado.
(Fotos de J. Pinto)



Souza-Araujo: Lepra e Tuberculose

ESTAMPA 2

Fig. 1 — Esfregaço da cultura N. 1, de 34 dias, em meio de Loewenstein, corado pelo Ziehl-Neelsen. Todos os bacilos fortemente ácido-álcool resistentes.

Fig. 2 — Esfregaço da cultura N. 1 "A", de 16 dias em meio de Loewenstein, obtida por semeadura de pus caseoso de cobaia (Lote 17) inoculada com a cultura N. 1.

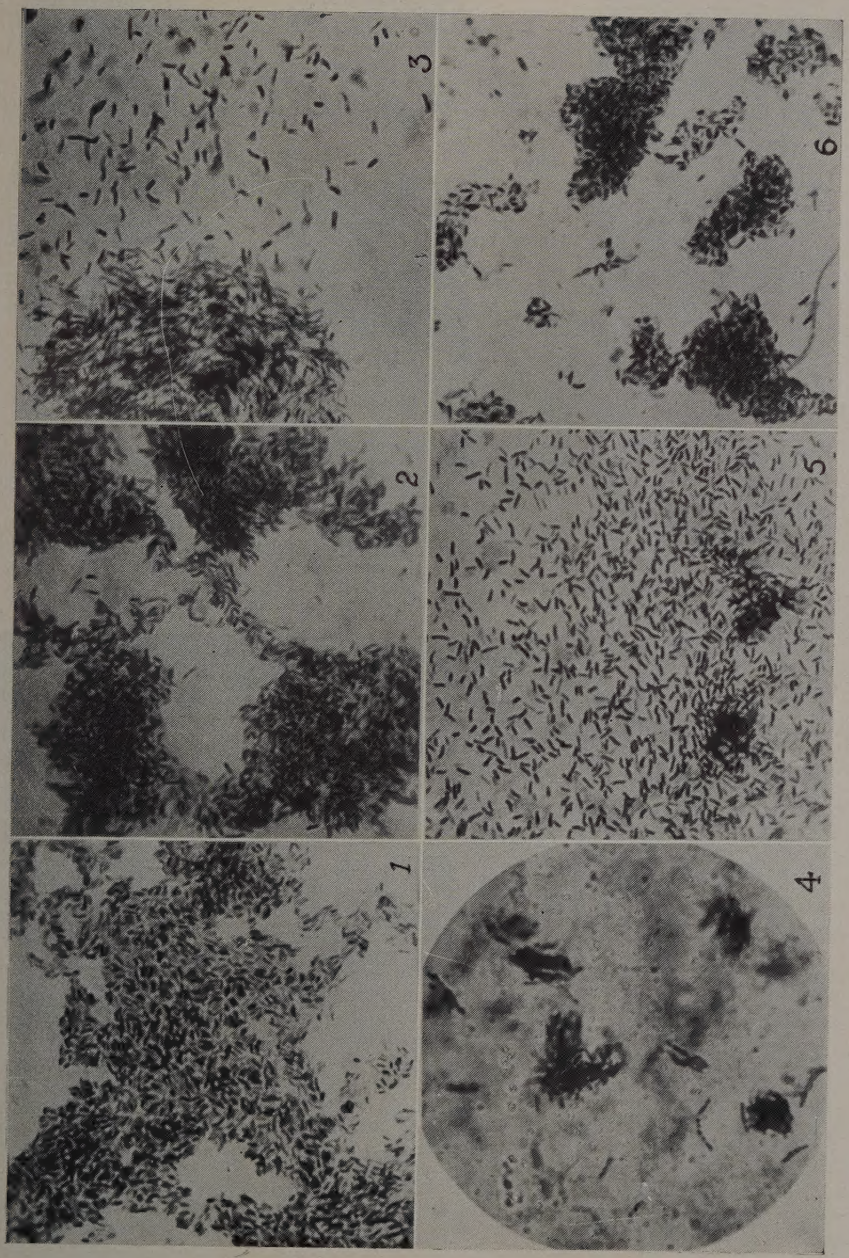
Fig. 3 — Esfregaço da cultura N. 1 "B", de 13 dias, em meio de Loewenstein, obtida por semeadura de pus caseoso de rato (Lote 17) branco inoculado com a cultura N. 1.

Fig. 4 — Esfregaço de gânglio caseoso de cobaia (Lote 17) inoculada com a cultura N. 1. O exame histopatológico de orgãos desta cobaia, feito pelo Dr. Torres, provou a presença de lesões tuberculosas típicas.

Fig. 5 — Esfregaço da Cultura N. 8 (pigmentada de amarelo) isolada do escarro do leproso P.F.B., ficha 334 do Hospital-Colônia de Curupaití. Meio de Loewenstein, idade 30 dias, 2.ª geração. Somente bacilos a.a. resistentes.

Fig. 6 — Cultura N. 17, de 13 dias, em meio de Loewenstein, isolada do escarro do leproso J.S.B., ficha 224 do Hospital-Colônia de Curupaití. Cultura pura de bacilos ácido-álcool resistentes.

(Microfotos de J. Pinto).



Souza-Araujo : Lepra e Tuberculose